

Rubus

**RUBORUM SUECIAE**  
**DISPOSITIO MONOGRAPHICO-CRITICA**

QUAM

249  
Do not trim

VENIA AMPLISS. FACULT. PHILOSOPH.

PRAESIDE

**E L I A F R I E S**

OECON. PRACT. PROF. REG. ET BORGSTR.  
DE STELLA POLARI EQUITE DESIGNATO.

PRO GRADU PHILOSOPHICO

P. P.

AUCTOR

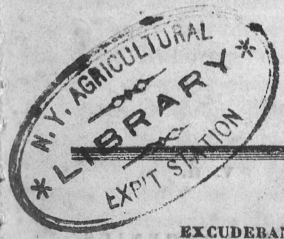
**JOHANNES P. ARRHENIUS**

OSTROGOTHUS. STIP. PALMAER.

IN AUDIT. GUSTAVIANO DIE XXVI OCT. MDCCCLXXXIX.

H. A. M. S.

**L.**



**UPSALIAE,**

EXCUDERANT WAHLSTRÖM & LÅSTBOM.

20219

DISPOSITIO MONOGRAPHICO-CRITICA  
HONORUM SUECIAE

QUAM

**OTTONI GOTTFR. SÖDERBOM**

MEDICINAE DOCTORI EXPERIENTISSIMO

SOSPITATORI ET AMICO

PHILOSOPHICO

sacrum

AUCTOR

JOHANNES P. ARRHENIUS

OSTROGOTHUS. STR. FALMARE.

IN AEDIBUS GUSTAVIANO DIE XXVI OCT. MDCCCXXII.

H. A. N. S.

L.

v. d.

UPSALIAE.

JOH. P. ARRHENIUS.



## INTRODUCTIO.

*In scientia naturali principia veritatis  
observationibus confirmari debent.*

LINNÉ.

"**V**arium et mutabile semper Rosa", dixit auctor quidam celeberrimus, et experientia nostra nos docuit, eadem summo jure de Rubis dici posse. Nec id est, quod mireris. Ex eadem familia sunt Rubi et Rosae; ut cognati eandem in multis habent indolem, et ambo in numero generum, quae mira specierum diversitate variare solent, merito habentur. Feliciter vero jam ad naturam redactae sunt species Rosarum, quae quidem ratio nos in spem impulit, Rubos, qui non magis quam Rosae sunt polymorphi, etiam ad normam naturae posse determinari. Per quinque annos sedulo observavimus omnes, quae nobis obviam venerunt, formas Ruborum, quo studio diligentissimo edocti pro certo nunc affirmare audemus, veras procul dubio et optime a natura determinatas Ruborum exstare species, quae faciles etiam sunt determinatu, modo ad totam historiam uniuscujusque speciei studiosae attendas, et characteres fallaces atque mutabiles ab essentialibus et constantibus caute discernas. Hanc rem gravissimam et in omni studio naturae primariam multi obliti sunt, unde factum est, ut alii iidemque acutissimi Botanici studium Ruborum neglexerint, alii numerum specierum fallacibus et vagis characteribus determinatarum identidem auxerunt. Sed quum haec dicimus, longe a nobis sit detrudere laudem iis, qui in campo hocce spinoso Ruborum sudarunt. Quamvis enim ex parte erraverunt, eorum tamen ope et opera evenit, ut genus "diu male neglectum" tandem diligenter illustratum fuerit; — et tantum abest, ut vulgo lau-

datam Weihei et Neesii Monographiam <sup>1)</sup> carpere velimus, ut potius magni momenti eam fuisse aperte fateamur. Nobis enim de veritate horum clarissimorum virorum sententiae persuasum est, "plurimum conferre ad promovendam plantarum historiam, quod eae, quae aberrare videantur formarum species, non statim inter viles varietates rejiciantur, sed omnes potius, ubi repertae sint, strenue observentur, artificiose describantur, et, perpensis denique omnibus, e vitae ratione modoque crescendi, cultura etiam adhibita, an species sint, an potius varietates judicandae, clare demonstratur." — Hanc viam, ut quoque dicunt hi viri laudati, tutissimus ibis, cum neque veram aliquam speciem nimia levitate transeas et indici plantarum justum suum numerum sis redditurus.

Memoria denique probe tenendum est, cl. Weiheum et Neesium numquam contendisse, omnes ab illis proprio nomine propositas formas, veras esse species. Aperte e contrario confitentur, species ad sensum Latinae vocis eas ab illis appellari formas, "quae specie differunt", et an perennes seu potius an perpetuae sint species, id se neque scire, neque in ipso opere ad hanc subtilissimam quaestionem multum respexisse, "dum Rubus esset, — dum certo quodam ordine atque concentu, ut ita dicamus, partium a reliquis discederet, dum variis in locis obviam esset, eundemque se quotannis ex eadem radice ostenderet, — dum fines denique constarent et termini, quibus a nobis repertis, universa haec formarum series per hominis intellectum concipi possit et a similibus distingui." Quae quum ita sint, his viris id non vitio veritas, quod una alterave ab illis publicata species, ad alteram et primariam formam jam sit revocata, et multae olim eodem modo procul dubio sint revocandae. Et quamvis ex nostra sententia multo plures species, quam natura admittit, distinxerunt; inde tamen factum est, ut formae diligentius observatae, species multae bonae prolatae, et indoles totius generis in meliore luce posita sit, quemadmodum jam bene monuerunt Wimmer et Grabowski, qui optimam et accuratissimam dispositionem

<sup>1)</sup> RUBI GERMANICI, *descripti et figuris illustrati cura A. Weihe Physici Mennighüffensis et CH. G. NEESII AB ESENBECK Profess. Bonnensis.* Bonnae 1822. Opus omnibus Rubographis semper pretiosissimum! etiamsi multa in illo diligentiori examine necesse castiganda.

Ruborum Silesiae tradiderunt <sup>1)</sup>. Ceterum e numero auctorum recentiorum, de Rubis bene meritorum, primus ut nobis videtur, habeatur Smith, qui optime Rubos Anglicos tractat <sup>2)</sup>. Doctissime de Rubis disputat Wallroth <sup>3)</sup>. Bluff, Fingerhuth et Schauer bonas observationes de Rubis Germanicis in medio propusuerunt et quasdam reformarunt species <sup>4)</sup>. Boenninghausen <sup>5)</sup>, Reichenbach <sup>6)</sup> et Petermann <sup>7)</sup>, presse fere sequuntur vestigia Weiheo-Neesiana. Kochius ipse, inter Botanicos Germanorum acutissimus, *Rubum fruticosum*, sensu Linneano, solum ex hocce tribu proposuit, aperte dicens se nondum nosse limites Ruborum <sup>8)</sup>; haud vero denegans plures bonas forsitan exstare species, quam quas in Synopsi sua enumerat <sup>9)</sup>.

- <sup>1)</sup> Cfr. *Flora Silesiae* auctoribus Fr. Wimmer et H. Grabowski. Vratislaviae 1827. Pars II., Rubos tractans ibid. 1829. Valde dolemus, editionem hujus meritissimi operis secundam non adhuc in manus nobis venisse.
- <sup>2)</sup> Cfr. *Flora Britannica* auctore Jacobo Edvardo Smith. Turici 1800—1804, nec non *The English Flora*, By Sir James Edv. Smith. London 1824—27.
- <sup>3)</sup> Cfr. *Schedulae Criticae* auctore F. G. Wallroth. Halae 1822 pp. 225—254.
- <sup>4)</sup> Cfr. *Compendium Florae Germaniae* auct. Math. Jos. Bluff et Carol. Ant. Fingerhuth. Editio altera curantibus M. J. Bluff, C. G. Nees ab Esenbech et J. C. Schauer. Norimbergae 1836—38.
- <sup>5)</sup> Cfr. *Prodromus Florae Monasteriensis Westphalorum* auctore C. M. F. a Boenninghausen. Monasterii 1824 pp. 149—153.
- <sup>6)</sup> Cfr. *Flora Germanica Excursoria* auctore Ludovico Reichenbach. Lipsiae 1830—32.
- <sup>7)</sup> *Flora Excursoria Lipsiensis*. Lipsiae 1838.
- <sup>8)</sup> *Synopsis Fl. Germanicae et Helveticae* auctore D. Guil. Dan. Jos. Koch. Francofurti da Moenum 1827.
- <sup>9)</sup> "Ich habe niemals behauptet, dass es ausser den von mir jetzt in der Synopsis aufgeführten Arten von *Rubus* keine andere guten Arten weiter in unsern Florenbezirke gebe, aber ich kenne sie nicht." Koch in *Flora od. Regensburg. Bot. Zeitung* 1838. Et optime et religiose hac in re fecisse nobis videtur auctor hic cel., qui magna sua auctoritate uti non voluit ad litem secundam, quum non occasio ei fuerit ipsum solvere nodum.

Aliam viam ingressus est Meyer, qui novissimam dispositionem Ruborum Hanoveranorum edidit <sup>1)</sup>. Numerum specierum valde minuit, reducens plures species Weiheanas. In multis optime et, ut nobis videtur, congruenter naturae haec fecit, in multis vero eum errasse persvasissimum habemus, et de his infra in ipsa dispositione nostra sententiam nostram declarabimus. — De Rubis Gallicis bene meriti sunt De Candolle <sup>2)</sup> et Duby <sup>3)</sup>, mediam fere viam ingressi. Eodem modo agit Drejer Rubos Hafnienses tractans <sup>4)</sup>. — Secundum Prodrum Syst. Naturalis Regni Vegetabilis, quem edidit cel. De Candolle, omnes totius orbis Ruborum species, usque ad annum 1825 descriptae, centum et undecim numero efficiunt <sup>5)</sup>.

Primus, qui apud nos de Rubis mentionem facit, est Johannes Frankenius. In suo *Speculo Botanico*, Ups. 1638, inter alias plantas Sueciae enumerat: *Fragaria septentrionalium fruticans*, baccis rubris dulcibus et mellitis = *Rubus arcticus* L.; *Rubus humilis repens* et *Vitis silvestris repens* = *R. saxatilis* L.; *Rub. hircinus cervinus* = *R. Idaeus* L.; tandemque *Rubus palustris foliis ribes* = *R. Chamaemorus* L.

Eosdem etiam enumerat O. Rudbeck (pater) in *Catalogo Plant. Horti Acad. Ups.* 1658 et in *Horto Bot.* 1685 sub nominibus: *Fragaria fruticans* (Cat. 17) et *Fragaria Suecorum fruticans* (Hort. 45); *Rubus repens saxatilis*; *Rub. idaeus* et *Chamaemorus Suevorum*.

*Mora norvegica* (= *R. Chamaem.*) et *Chamaetaxos* (= *R. Idaeus*) inter baccas Lapponiae enumerat Joh. Schaeffer in sua *Lapponia* 1674 pp. 404, 405.

<sup>1)</sup> Cfr. *Chloris Hanoverana* auctore G. Friedr. Wilh. Meyer. Götting. 1836 pp. 47—51.

<sup>2)</sup> Cfr. *Flore Française* par M. De Candolle. Paris 1805 —13. Vol. V. pp. 473—477; Vol. VI. pp. 544, 545.

<sup>3)</sup> Duby *Botanicon Gallicon*. Paris 1828.

<sup>4)</sup> Cfr. *Flora Hafniensis* auctore S. F. N. Drejer. Hafniae 1838 pp. 179—185.

<sup>5)</sup> Cfr. De Cand. l. l. Tom. II. p. 336—368.

Dein apud Palmberg in libro "*Serta Florea Suecana*" (Strengn. 1684) rudem, in ligno male expressam figuram *Rubi Idaei* invenimus (p. 101).

Tandem Bromelius, qui primus apud nos synonyma adhibuit, in *Chloride Gothica* (Gothob. 1694) duos novos proposuit Rubos: *Rub. vulgaris* sive *Rub. erectus fructu nigro*, Suec. Björnehär, Svarta Hallon = *Rubus fruticosus* L.; et *Rub. repens fructu caeruleo* = *R. caesius* L., praeter quos de *R. Idaco* et *Chamaemoro Suevorum* commemorat (pp. 18, 99—100).

Olaus Rudbeck (filius) in *Nora Samolad s. Lapponia Illustrata* (Ups. 1701) et in dispositione de *Plantis rarioribus in itinere Lapponico* (in Act. Ups. 1720) jam notas species recensat, ut *Vitis*, *Ribes saxatilis fructu fere umbellato* = *Rub. saxatilis* L.; *Rub. humilis palustris, fructu e rubro flavescente* = *R. Chamaemorus* L.; *Rubus repens fructu caesio* = *R. caesius* L.; *Rub. Idaeus spinosus fructu rubro et fructu albo*; primus apud nos qui aliquid de hac narrat varietate. *Rubus humilis, fragariae folio, fructu rubro* = *R. arcticus* L.; de qua planta agit dissertatio acad. quam Dan. Kellander, praeside O. Rudbeck, edidit titulo inscripta: *Rubus humilis fragariae folio, fructu rubro*, Åkerbär från Norlanden. (Ups. 1716).

Linder in *Flora Wiksbergensi* (Holm. 1716) etiam discernit inter *R. Idaeum fructu rubro*, et *R. Id. fructu albicante* (l. c. p. 33). Porro apud hunc commemorantur "*Chamaemor. Norvagica* = *R. Cham.*; et *Labrusca, Vitis repens* = *R. saxat. L.*

Tandem apud Linnaeum, fundatorem Botanices, invenimus in *Flora Suecica* (Ed. I. Holmiae 1745 et II. 1753) Rubos Sueciae diagnostice determinatos et synonymis illustratos. Sex ab illo l. l. numerantur Rubos Suecanos: *R. fruticosus*, *R. caesius*, *R. idaeus*, *R. saxatilis*, *R. arcticus* et *R. Chamaemorus*. De *R. fruticoso Linnæi* valde fuit disputatum, et plurimi auctores aliam speciem, quam Linnaeus ipse, sub hoc nomine publicarunt. Qui quidem error eo procul dubio ortus est, 1) quod Linnaeus diagnosin modo, tunc temporis sufficientem, non vero accuratam descriptionem hujus stirpis in editione prima suae Florae posteris tradidit; qua quidem re factum est, ut auctores modo hanc, modo illam formam, et plerumque formas foliis subtus cano-tomentosis, pro Linnæi *R. fruticosum* habuerunt, etiamsi Linnaeus ipse in *Flora Suecica* et in *Itinere Scanico* dicit suum fruticosum "folia



*subtus viridia*" habere!! et II) quod in editione secunda ejusdem operis, duas a se ipso distinctas species sub hoc nomine comprehendisse videtur. Anno enim 1745 primam editionem Florae Sueciae edidit, et N:o 409 *Rubum fruticosum* s. *Rubum* "foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis" proposuit. Dein in *Itinere*, quod anno 1746 fecit, *Westrogothico* apertis verbis p. 153 dicit, se novum, in Suecia non antea lectum *Rubum* invenisse, et e descriptione addita facile concludere possumus, hunc *R. corylifolium*, fuisse <sup>1)</sup>, quem O. Swartz Florae Sueciae iterum

1) "*Rubus maximus* växte lik Björnbär jemte buskarne." (Inter Lerum et Götheborg). "*Flores corymbosi!* Petala, alba. Calyces quinquepartiti foliotis ovatis, concavis acuminatis. Denna har jag tillförene icke funnit vildt växande i Sverige." (Hic alius itaque fuit, quam quem jam in Fl. Su. publicaverat et quem *Rubum maritimum* nominat p. 272 in *Itinere Scanensi*, ubi etiam de *Rubo maximo* p. 139 sermo est.) "I Ängland är denna — *Rub. maximus* — allmän, der jag sett honom ibland lefvande häckar, dem han mycket ihopflätar och gör fastare." — Dum in Anglia *R. corylifolius* "in hedges and thikets" frequens est, sec. Smith Engl. Fl., verosimile nobis videtur Linnaei *Rubum maximum* esse *Rub. corylifolium* Smith. — *Rubus maritimus* vero, de quo in *Itinere Scanensi* l. c. agitur, ita designatur: "Den kallas här Björnbär; växer mer än till en mans höjd vid gärdesgårdarne; bären utan blå dagg; stjelkarne något kantiga, och bladen ofvanpå glänsande, men på andra sidan gröna!" Haec descriptio optime quadrat ad exemplaria Bahusiensia, i. e. ad *Rubum erectum majorem fructu nigro* (Bromelius *Chlor. Goth.* p. 99.) quem et Bromelius l. l. et Linnaeus in *Flora Su. Suetice* nominant Björnbär. Nullum itaque restat dubium I) *Rubum maritimum* (Iter Scan.), verum esse Linnaei *Rubum Bahusiensem Fl. Su. N:o 9* i. e. *Rubum fruticosum primarium!* (Cfr. Wahlberg *Flora Gothoburgensis* p. 56); et II) *Rubum maximum* (Iter Westrogoth.) a *Rubo maritimo* diversum esse, ut jam Linnaeus ipse dicit. Qua vero caussa Linnaeus postea in Ed. II. Florae Suec. has species conjunxit, explicare non possumus. Sed descriptio ibi adjuncta et ad hunc et ad illum factum esse videtur; omnia enim quae de *caulium sarmentis* dicuntur aperte ad hunc; *aculei* vero *validi recurvi* ad illum spectare videntur.

vindicavit <sup>1)</sup>. Septem itaque fuerunt in Suecia cogniti Rubi; sed anno 1832 cl. Hartman, qui apud nos primus Rubos ad normam Weihei determinare studuit, multas formas, oblivioni traditas, proponens, octavum Florae nostrae addidit, "*R. horridum* Whe?" (Hartm. *Scand. Fl.* Ed. II. p. 139, = *Rub. infestus* Hartm. l. c. Ed. III. p. 120. — De hac specie plura infra). Deinde cel. Fries in *Flora Scanica* pag. 114 *Rubum candicantem*, a ceteris bene distinctum, ut propriam speciem Suecanam numerat, et *Rubum castoreum*, a Laestadio in Lapponia inventum, pro distincta specie proposuit. (*Herb. Norm. Fasc. III. N:o 43*, et *Novitiarum Florae Sueciae Mantissa Altera* p. 36). Ceterum de Rubis Suecanis meritissimus est cel. P. F. Wahlberg, qui in *Flora Gothoburgensi* observationibus acutissimis optime illustravit Rubos, quos Gothoburgica alit tellus. De medico Ruborum usu agunt Linnaeus <sup>2)</sup> et Thunberg <sup>3)</sup>; quae vero ad oeconomiam et usum domesticum de Rubis pertinent, separatim tractarunt Linnaeus <sup>4)</sup>, Fischerström <sup>5)</sup> et Retzius <sup>6)</sup> etc.

His breviter praemissis, nostrum est viam indicare, quam in speciebus determinandis secuti sumus, quibusque characteribus essentialibus species inter se distinximus.

E numero immenso individuorum, eas modo formas ut proprias species proposuimus, de quibus multorum annorum observationibus certiores facti sumus, has nativam quasi indolem, suumque a ceteris diversum, ut ita dicam, vultum

<sup>1)</sup> Cfr. *Svensk Botanik tab.* 187.

<sup>2)</sup> Cfr. C. Linnaei *Materia Medica*. Holmiae 1749 p. 85, et *Dissertatio de Viribus Plantarum* (Amoenit. Acad. Vol. I. p. 409).

<sup>3)</sup> Cfr. *Dissert. Botanico-Medica de Rubo*. Praeside C. P. Thunberg, Respondente J. P. Östmark. Ups. 1813.

<sup>4)</sup> Cfr. Linn. *Flora Oeconomica* (Amoen. Acad. Vol. I. p. 368), *Pan. Succus* (Amoen. Acad. Vol. II. p. 249) et *Frutetum Suecicum* (Amoen. Acad. Vol. V. p. 221).

<sup>5)</sup> Cfr. *Nya Svenska Ekonomiska Dictionären* af I. Fischerström, Vol. II. art. Björnbär et Vol. III. art. Brombär.

<sup>6)</sup> *Flora Economica* af A. J. Retzius. Lund 1806. Vol. II. pp. 617—623.

semper prae se ferre. Si vero quaedam nobis visae sunt formae intermediae, in affines transitum facientes, omnes tales formas cum primariis conjunximus. Aliàs vero, dum nulli transitus nobis apparuerunt, et hybriditates nulla fuit caussa suspicandi, *sejuximus ea, quae natura ipsa sejuxisse videtur*. Sed inter species a nobis descriptas et determinatas, eas tantummodo admisimus, de quibus nullum nobis restat dubium. Nonnullas formas, hac aestate primo nobis obvias, de quibus dubii adhuc sumus, omisimus, ne quid incerti in hisce Schedulis nostris accipiamus. Si tempus et fortuna nobis faveant, speramus fore, ut has, diligentioribus observationibus examinatas, olim in medio proponamus. Et plures species Sueciae post nos esse inveniendas non dubitamus, "numquam enim omnem experientiam integram reddere valemus, et nemini, post mille saecula nato, deerit occasio nova observandi."

Rubi sunt frutices, rarius herbae, perennes, caulibus biennibus, inermibus l. saepius aculeatis, valde mutabiles, eamque ob causam diligentissime observandae, ne formae accidentales, etiamsi interdum satis sint memorabiles, pro veris speciebus habeantur. Inter characteres, qui in speciebus determinandis maximi nobis fuerunt momenti, sequentes sunt observandi:

- I.) *In caule sterili, foliis tantum, nec floribus praedito,*
  - a) *forma caulis* qui l. teres, l. rotundato-angulatus l. angulatus etc. est.
  - b) *directio caulis*, secundum quam caulis erectus, arcuato-procumbens, prostratus, repens etc. dicitur.

Obs. Hae rationes, e forma et directione caulis sterilis petitae, in unaquaque specie satis constantes sunt, ut jam bene monuisse videtur Linnaeus in Phil. Bot. §. 276 dicens: *Trunci notae differentias saepe optimas edunt*"; et *"caulis in multis plantis ita essentielles praebet differentias, ut eo demto, nulla certitudo speciei."*

- c) *Arma caulis*, maxime essentialis character. Est enim caulis l. inermis, l. aculeis aculeisve armatus. Hi vero sunt *uniformes* l. *conformes* ubi omnes a radice ad apicem caulis eandem habent formam; *multiformes* vero dicimus aculeos, qui in eadem caule diversam habent formam. Et haec ratio multis Rubis communis est, eos habere in inferiori parte caulis l. ad radicem aculeos minores, rectos; in superiori parte cau-

lis aculeos majores, magis magisque versus apicem caulis reflexos, et tandem in summa apice caulis falcatos! Numerus et magnitudo aculeorum pro natura loci natalis variant (e. g. in *R. suberecto*), sed forma semper nobis constans visa est.

Obs. Aculeis destitutus Botanicus, vix ac ne vix quidem species Ruborum facile et tuto determinabit, ut jam urgebat Linnaeus. (Cfr. Phil. Bot. §. 278 nec non Wim et Grab. Fl. Sil. II. p. 23). Plures hanc rem in dispositione Ruborum obliiti sunt.

d) *color caulis* variat pro loci natalis natura. Magis constans nobis videtur ratio, utrum *pruinosis*, an *haud pruinosis* sit caulis.

e) *Folia*. Forma horum satis constans est, etsi in ceteris variant.

## II.) *In caule florifero*. De

a) *forma*, b) *directione* c) *armis*, d) *colore caulis*, ut etiam

e) *de foliis* eadem valent, quae jam de caule sterili dicta sunt. Sed *folia ramorum floralium* haud raro bonas praebent characteres.

f) *Inflorescentia* characteres optimos praebet et elegantissimos. (Cfr. L. Ph. B. §. 279).

g) *Bractae* interdum aliquid ad species determinandas adjuvant.

h) *Calyces*. Directio horum ante et post anthesin, et forma sepalorum semper constans.

i) *Petala* optimas notas diagnosticas ostendunt.

k) *Fructus* et

l) *Torus* essentielles notas subministrant.

Maxime e contrario fallaces sunt notae, e caulis et foliorum vestimento petitae. Ita enim variant, ut quid certi vix exinde hauriatur. Sed ex his rationibus, v. c. ex caulis et foliorum vestimento primarias sectiones in Ruborum dispositione sumserunt plerique Auctores Germanici, et haec, ut nobis videtur, caussa est, cur largior justo illorum sit copia specierum. Caveas itaque ne propter pilorum, villorum, glandularum l. tomenti defectum l. praesentiam formas sejungas. (Cfr. Wim. l. l.). Descriptiones nostras semper ad viva specimina fecimus, ubi occasio nobis fuit,

plantam ipsam vivam examinandi; et *litteris*, ut dicunt, *cur-sivis* signavimus loca, in quibus specimina nostra normalia legimus.

Antequam vero dispositionem nostram Ruborum proponimus, gratias agamus Viris doctis, qui nos, has schedulas conscribentes, benevole amplexi sunt, magnumque nobis prae-buerunt auxilium. Inter quos nominamus cel. E. Fries, Professorem Botanices Upsaliensem et cel. P. F. Wahlberg Professorem Holmiensem, qui non modo Bibliothecas suas Botanicas mihi aperuerunt, verum etiam Herbaria sua, Ru-borum exoticorum et succicorum ditissima, summa libera-litate mihi in manus tradiderunt, qua quidem re, prudenti eorum auxilio adjutus, exemplaria normalia Weiheana, nec non magnas alias collectiones e Germania, Anglia, Scotia etc. diligenter examinandi mihi fuit occasio; cel. G. Wahlenberg Professorem Botanices Ups., qui nobili benevolentia exemplaria sua Ruborum Sueciae mihi communicavit; cel. I. E. Wik-ström ad Academiam Reg. Scient. Holm. Professorem, ejus liberalitate aditus mihi patuit ad collectiones publicas, quae ab illo custodiantur; nobilissimum Lib. Bar. Gyllenstjerna, Cubicularium Regium, qui exemplaria Ruborum Scanica mihi benigne collegit; G. Silfverstråhle, Curiae principalis As-sessorem, juris consultissimum, ejus in horto nobis Holmiae licuit examinare Rubos Scanicos, quos per octo annos jam coluit; nec non Gabr. Marklin, ad Societatem Scient. Ups. Adjunctum, qui antiquorum auctorum opera perrara in synonymis extricandis maximi momenti, nobis prae-buit.

Sed B. L.! dum has Schedulas examinas, a te rogatum volumus:

- - - - - Si quid novisti rectius istis  
Candidus imperti; si non, his utere mecum.  
Hor. Epist. I. 6.







## RUBUS. *Linné.*

*Syst. Nat. Ed. VI. n. 483. Gen. Plant. ed. VI. n. 632. Tournefort Institutiones Rei Herb. tab. 385. Jussieu Gen. Plant. p. 358. Weihe et Nees ab Esenbeck Rubi Germ. p. 11.*

Classis *Syst. Linn. Icosandria. Ordo: Polygynia.*

Familia Systematis Naturalis: Senticosae L. *Phil. Bot. p. 51. Senticosae Trib. Potentilleae FRIES Flora Scan. p. 112. — Rosaceae Trib. Dryadeae DE CAND. Prodrum. Syst. Nat. Regni Veget. II.: 549.*

CHARACTER GENERICUS. Calyx quinquefidus ab ovariis discretus. Petala quinque et stamina indefinita calyci inserta. Carpella drupacea, supra torum manifeste protuberantem, non carnosum in baccam spuriam capitata.

I. *Frutescentes*, stipulis linearibus, petiolaribus.

A) FRUTICOSI IDAEI: foliis pinnatis, fructibus rubris lutescentibusve, carpellis in baccam, a toro discretam, connatis.

1. RUBUS *idaeus* L. caulibus teretibus erectis, subaciculosis, foliis pinnatis ternatisque, subtus niveo-tomentosis, *Linn. Fl. Sv. II.: 446. Spec. Plant. Ed. Willden. II. p. 108. Amoen. Acad. V. p. 224. Wahlenberg Flora Suecica ed. II. n. 569. Hartman Scand. Fl. II. p. 120. Fries Fl. Scan. p. 114. Svensk Bot. t. 181. etc. etc. Largam copiam Synonymorum antiquorum recentiorumque videre licet apud Weihe et Nees ab Esenbeck l. l. pp. 107—110.*

Hic frutex, qui per omnem Europam, nec non "et in Asiae et Americae regionibus septentrionem spectantibus" nascitur, etiam per omnes Sueciae provincias, Gothlandia modo excepta, vulgaris. Loca silvarum lapidosa amat.

Tres insignes observavimus formas:

a) *Rub. Id. vulgatus*. — *Rubus Idæus* Linn. et Auctorum. *Foliis planiusculis*, laete viridibus, *nitidis*; petiolis partialibus pubescentibus, communi laevissimo canaliculato; *petalis* albidis, oblongis *divaricato-patentibus*, *staminibus a stylis remotis*, acinis rotundatis.

Apud nos in locis lapidosis silvestribus pervulgaris.

*Caulis sterilis* erectus, a folio ad folium versus apicem imprimis flexuosus, teres, prasinus, pruina glauca interdum obductus, aciculis crebris, e basi lata reflexis in inferiore parte ad radicem tectus, versus apicem vero nudus. *Folia* l. ternata, lateralialia late ovato-acuminata, extimum magnum late ovatum integrum l. trilobum; l. pinnata (quina, rarissime septemnata) infima brevissime petiolata, ovata, basi tenuissime cordata; intermedia sessilia, ovalia, basi marginis inferiori ad petiolum communem usque producta; extimum longe petiolatum, ovatum, basi evidenter cordatum. Omnia acuminata, irregulariter serrata, *serraturis apice fuscis*, plicata, haud l. parum rugosa, superne laete viridia nitida, subtus niveo-tomentosa. *Foliolis* omnibus longius petiolatis et magis remotis, quam in sequente. *Petioles* glabriusculi, sericeo-pubescentes, *subinermes*, vel, ut etiam costa foliorum, *aciculis* minutis *rectis*, pallidis adpersi. *Stipulae* parvae, filiformes pubescentes, ad basin petiolorum geniculato-tumidam, semiamplectentem adfixae. — *Caulis floriferus* testaceus, subinermis vel aciculis modo parvis sparse obsitus, teres, cortice interdum ultro secedente fusco-viridis. *Rami* alterni e basi haud *turgida* curvuli, a folio ad folium flexuosi, virides angulati subinermes l. aciculis parvis muniti et ad basin squamis fuscis obtecti. *Folia* plerumque ternata, interdum pinnata, tenuiora et pallidiora, quam in caule sterili. *Petioles* pubescentes, omnes canaliculati, aciculis minutissimis muniti. *Rami floriferi* flexuosi, glabri, inermes. Ex axillis foliorum inferne pedunculi tenues pubescentes, uni-triflori nuntantes. *Panicula terminalis* densa, multiflora, corymbosa, (in forma sequ. b. panicula rarior, depauperata). *Calyx* sub anthesi divaricatus, dein reflexus. *Sepala* viride canescentia, inermia, acuta, *apice reflexa*, (magis angustata et producta quam in forma b). *Petala* oblonga, basi sensim valde attenuata, parva, calyce breviora, albida venosa; (multo angustiora quam in b). *Stamina* a germinibus et stylis ita remota, ut evidens sit annulus, quo hae ab illis cinguntur. *Fructus* rubri l. flavescerentes, sapidissimi. *Acini* rotundati,

stylis persistentibus haud canaliculati. *Torus* conicus, clavatus apice incrassatus, papillosus. (In sequ. *b.* torus minor, non ita elongatus, fructus dilutiores et acini angulato-rotundati canaliculati). Frutices baccis flavescentibus per raro, sed procul dubio sponte apud nos quoque obveniunt e. g. Ostrogothiae ad Gusum, ubi quotannis ex his larga messis!

*b) Rub. Id. maritimus, foliis plicato-rugosis, obscure et pulmonaceo-viridibus, petiolis villosis-canescens canaliculatis, petalis ex albo viride-lutescentibus, staminibus in stylis incumbentibus, acinis angulato-rotundatis canaliculatis.*

In locis rupestribus et lapidosis maritimis Gubernat. Calmariensis e. g. in Törneshär ad Påskallevik et in insula Öro Par. Misterhult.

*Caulis sterilis erectus ramosus teres, medulla magna, intus straminea extus alba fartus, caesio-prasinus, sub sole rubescens, semper pruina glauca deterribili obductus, aciculis crebris, basi latissimis, apice tenuissimis violaceo-purpureis, pruinosis oblectus. Rami e basi tumida recti, apice reflexi, divaricati, aciculis crebris tenuibus reflexis e cinereo rubescentibus muniti. Folia vel ternata, lateralibus sessilibus, ovatis, ad marginem inferiorem basi rotundatis, extimo petiolato ovato basi cordato integro, interdum trilobis; vel pinnata, pinnis sessilibus, (in *R. Id. vulgat.* folia infima petiolulata) imis duobus ovalibus l. ovatis, intermediis angustioribus, sublanceolatis. Omnia plicata, transversim rugosa, superne obscure viridia, glabra, subtus niveo-tomentosa, longe acuminata, irregulariter (et profundius ac in vulg.) serrata, serreturis margine et apice cuspidata fuscis. Petioli usque ad basin tumidam, semiamplectentem canaliculati villosi canescentes, aculeolis falcatis, in costas foliorum transentibus, muniti. Stipulae filiformes, pubescentes, ciliatae. — *Caulis fructiferus erectus, teres, fusco-stramineus, ramosissimus, aciculis crebris testaceis rectis parum recurvis obsitus, in senescentibus sublaevis, tandemque cortice ultro secedente castaneus. Rami alterni e basi turgida, bracteis duobus l. ternis alternantibus remotis e gemma persistentibus fulcrati, recto-patentes, forma et vestimento cauli similes. Ramuli floriferi alternantes, angulosi, villosi-canescens, apice nutantes, aciculis minoribus, falcatis, roseis muniti. Folia ternata supra pulmonaceo-viridia, rugosa, crassa, et foliis turionum omnibus ceteris rationibus similia. Pedunculi axillares simplices, solitarii, terminales plures,**

subramosi. *Pedicelli* nutantes, foliis ternatis et bracteis tripartitis, l. integris lanceolatis suffulti, ut ramuli floriferi vestiti, sed *aciculis* crebrioribus *falcatis* muniti. *Calyx* sub anthesi patens (non ut in R. Id. vulg. divaricatus!) dein reflexus. *Sepala* triangulari ovata, acuminata, extus intusque viride-canescencia, tandemque rubescencia, apice mucronato, viridi, glabro reflexa, margine inflexa cano-tomentosa. *Petala* ex albo viride lutescentia, venosa, ovalia, basi attenuata, majora et latiora quam in R. Id. vulg., erecta. *Filamenta stylis incumbencia, ita ut annulus, quo a germinibus remoti sint stamina, non cerni possit, nisi filamenta retro flectuntur!* Fructus dilute rubescentes, pube tenuissima alba tecti. *Acini angulato-rotundati, stylis persistentibus, excavati l. canaliculati!* Baccae minores, dilutiores et arriores quam in R. Id. vulg.; plurumque haud maturescunt et tunc aridae et albo-villosae. Torus conico-rotundatus, obtusatus multo minor quam in R. Id. vulg. et verrucis minoribus obsitus. — Tam multis itaque tamque essentialibus charecteribus haec forma *b* ab *a* differt, ut, si olim nullae inveniantur formae intermediae, non dubito quin illa, ut propria species, ab hac sit remota. Holmiae in horto regio Academiae rei agrariae, et apud juris consultissimum *Silversträhle* eandem formam, *fructibus atris*, per longam seriem annorum cultam optimeque vigentem vidimus.

c) *Rubus Id. anomalus, foliis simplicibus vel ternatis, subrotundis l. cordato-rotundatis obtusis.*

Habitat inter frutices Holmiae in *Carlbergs alléen*. Unicum exemplar vidimus in collectione cel. *Wahlbergii*, qui, ut etiam cel. *Wikström* nobis affirmavit hanc singularem Rubi Idaei formam, adhuc ibi bene perdurare; ad Magniberg prope Nyköping legit cel. Prof. Walmstedt eandem formam, quam in Herbario ejus vidimus.

*Folia plerumque simplicia, cordato-rotundata l. reniformia serrata, serraturis obtuse cuspidatis; l. ternata, imis duobus breviter petiolatis, ovalibus, obtusatis, extimo medioeriter petiolato subrotundo.* Omnia basin versus angustata integerrima, ceterum inaequaliter, obtuse cuspidato-serrata. — Tam deformem praebet faciem, ut si ex frutice sterili judicares, hunc ad Rubum Idaeum vix traheres. Sed color, forma et structura fructuum omnio Rubi Idaei! Ideoque, etiamsi multis rationibus ab illo diversum, de affinitate nullum restat dubium. Cfr. Host *Flora Austriaca* II. p. 28, qui formam, huic similem, legisse nobis videtur.

B) RUBI FRUTICOSI VERI: foliis 3—5—7 natis, acinis subdiscretis, in toro adhaerentibus.

a) fructibus atro-sanguineis.

2. RUBUS pruinus n. sp. caule sterili procumbente, tereti, e viride obscure caesio pruinoso, aculeis subaciculosis suberectis munito, foliis turionum 5—7 nato-pedatis l. ternatis duplicato-serratis, ramis floriferis angulatis glauco-pruinosis subglabris, aciculis minoribus adspersis, panicula subthyrsoidea, petalis rotundato-ovalibus basi dilatatis, fructibus magnis atro sanguineis, pubescentibus.

Habitat in teniis Gubernationis Calmariensis ad Öro Paroeciae Misterhult.

Insignis et, me iudice, optime e confinibus distincta species. Caulis sterilis ad saxa procumbens, 6 ulnas et ultra longus, tandemque radicans, teres sed versus apicem angulato-rotundatus, durus et lignosus, caesio-rubescens, in locis umbrosis viridis, semper pruina glauca deterrenti obductus, aciculisque crebris angustatis validis rectis parumve recurvis, ad basin dilatatam cauli concoloribus, ad medium caesio fuscis, apice vero stramineis munitissimus, simplex ramos l. flagellas vix emittens. Folia caulis sterilis plerumque 5-natopedata, ima duo minima sessilia, intermedia breviter, extimum mediocriter petiolatum, late ovatum, basi cordatum, vel integrum margine modo inaequaliter et duplicato-serratum, vel inciso-partitum trilobum, — nonnumquam ad basin usque partitum lobo terminali petiolato producto, lobis lateralibus paullulum remotis sessilibus, ut folia hoc modo in septemnata evadant. Interdum vero folia in inferiore parte caulis modo ternata sunt, et tunc lateralibus e duobus foliis connata rhombeo-ovata basi auriculato-rotundata, terminale rotundato-ovatum, latissimum. Omnia folia turionum plicato-rugosa, superne obscure viridia subglabra pilis parvis modo adspersa, subtus pallidiora plerumque viride-canescencia l. in umbra glabrescentia viridia pilis rarissimis ad venas tecta, irregulariter duplicato-serrata serraturis patentibus ciliatis mueronis fuscis. Petioli canaliculati, superne pubescentes aculeis minoribus falcatis rubro-testaceis in costam foliorum transeuntibus muniti. Stipulae foliaceae lanceolatae, acuminatae, venosae, pubescentes, ciliatae, ad basin petiolorum farinaceam sedentes. — Caulis floriferus flexuosus, et ad latera saxorum longe serpens, teres, viride-rubescens, aculeis e basi lata conicis rectis l. parum reflexo-curvatis, apice stramineo fragili aciculosis munitus. Rami floriferi alterni,



ad basin squamis ovatis fuscis tecti, angulati, ut turiones glauco-pruinosi pilis et glandulis destituti, aciculis minoribus erectis l. reflexis hinc indeque adpersi. *Folia* in caule florifero minora, tenuiora et plerumque pallidiora, quam in turionibus, *ternata*; terminale petiolatum rotundatum, late ovatum, lateralia sessilia, lobata, ad marginem inferiorem ventricosa auriculata; omnia duppliciter inciso-serrata, acuta l. in inferiore parte caulis obtusata, apice inciso-dentata et tunc extimum obovatum l. subcuneatum, versus basin sensim angustatum. Ceterum vestimento etc. turionum foliis similia. *Folia* floralia *ternata* l. inciso-tripartita. *Petioles* canaliculati, patenter pubescentes aciculis minoribus reflexis obsiti. *Stipulae* ut in turionibus. *Panicula* terminalis subthyrsoides, simplex rara. *Pedunculi*, tantummodo ex apicibus ramulorum, 2—8 patentes foliolis et bracteis lanceolatis trifidis suffulti ut etiam rachis pubescentes et interdum nigro glandulosi, aculeolis muniti. *Calyces* reflexi, viride-canescens, opaci, inermes. *Sepala* ovalia, concava, apice viride-mucronata. *Petala* alba, venosa, rotundato-ovalia, basi valde dilatata, apice obtusata haud emarginata, sed *dentato-lacera ciliata*. *Fructus* immaturi virides l. rubentes pubescentes, maturi *atro-sanguinei*, *pube alba* haud *detersibili obducti*, delicati, R. Idaci saporem ad partem referentes. *Acini* magni angulato-rotundati, stylis persistentibus haud retusi, ad torum conicum, gibbum adhaerentes. — Sero floret mense Julii et Aug., cito vero et jam mense Augusti maturescunt fructus.

3. **RUBUS corylifolius** Sm. *caule sterili arcuato-procumbente teretiusculo, aculeis conformibus subulatis rectis munito, foliis quinato-pedatis l. ternatis, ramis floriferis sulcatis villosis aculeolis conicis rectis adpersis, panicula subcorymbosa, petalis obovatis basi attenuatis stylis virescentibus, fructibus e coerulescente atro sanguineis.*

*Rubus corylifolius* Smith *Fl. Brit.* II. p. 542! *Engl. Flora* II. p. 408! *E. Bot.* t. 827! *De Cand. Fl. Fr.* V. n. 3772, *Prodr.* n. 30. Nolte *Nov. Fl. Holsat.* p. 48. *Sv. Bot.* t. 187. Wahlenb. *Fl. Gothob.* p. 56. Wahlenb. *Fl. Su.* n. 567. Hartm. *Scand. Fl.* p. 120. Wallman *apud Liljeblad Sv. Fl.* ed. III. p. 271. Drejer *Fl. Hafn.* p. 182. *Rubus corylifolius sublittoralis* Fr. *Fl. Hall.* p. 67 et *Nov. ed. I.* p. 53. *R. maximus* L. *Iter Westrogoth.* p. 155. *Iter Scan.* p. 139.

Habitat in dumetis nemorosis montosis. Bahusiae ad Marstrand in insulis Grötön et Koön, nec non ad Weners-

borg, Uddevalla et Götheborg, Hallandiae, Scaniae ad Krapperrupp, Torrekow et Rullaberg, Smolandiae in maritimis e. g. in insula Öro Par. Misterhult, (in interiori parte hujus provinciae numquam provenit), Ostrogothiae ad Gusum (cel. Wahlberg), tandemque etiam Oelandiae. Variat:

a) fructibus glabris. — Verus et genuinus procul dubio *R. corylifolius* Sm. l. l., qualem nos in Öro invenimus et descripsimus, a confinibus facile distinctus.

b) *eriocarpa*, fructibus pubescentibus, acinis paucis. — *Rubus corylifolius* Wahlberg l. l.! Celeberrimus Auctor Florae Gothoburgensis ipse jam observavit, fructus hujus fruticis ad hunc modum variare, et glaberrimos in loco citato Ostrogothiae se invenisse dicit!

Frutex validus inter dumeta serpens. *Caulis* sterilis arcuato-procumbens, sarmentosus, longe excurrent, teres, versus apicem angulatus, parum lignosus, medulla ampla fartus, viridis, sub sole rubescens, glaber, aculeis crebris conicis rectis, apice fusco-testaceis valde munitus, simplex l. ramosus, ramis cauli conformibus, longe lateque serpentibus. *Folia* turionum l. *quinata*, ima duo minima, subsessilia, rotundato-ovata, intermedia breviter petiolata late ovata; terminale maximum longius petiolatum cordato-ovatum; — l. *ternata*, lateralibus e duobus foliolis connatis, rhombeo-ovatis, sinuato-incisis, basi auriculato-rotundatis. Omnia folia turionum *tenuissima*, ad venas leve lineata, transversim parum rugosa, (et hinc non longitudinaliter plicata), superne viridia pilis parvis adspersa, subtus pallidiora, sericeo-pubescencia l. pilosa, nequaquam vero incana, simpliciter serrata, abrupte acuminata. *Petioli* canaliculati, pubescentes, *aculeolis rectis*, in costam foliorum transeuntibus, muniti. *Stipulae* foliaceae, lanceolatae, acuminatae, pellucido-venosae, pubescentes, margine ciliatae, ad basin petiolorum geniculato-tumidam insertae. — *Caulis floriferus* arcuato-procumbens, *teres*, *aculeis conicis rectis*, basi dilatatis, apice acutis fusco-stramineis *fragilibus* munitus. *Rami floriferi* alterni, patentes, basi squamis fuscis obtecti, *angulosi*, *sulcati*, villosi, *aculeolis* conicis basi compressis *rectis* adpersi. *Folia* ternata, inferiora, h. e. quae versus basin ramorum insident, minora tenuiora et pallidiora, incisa et inaequaliter duplicato-serrata, lateralibus rhombeo-ovalibus, terminali suborbiculato; superiora majora foliis turionum similiora, lateralibus brevissime petiolatis, rhombeo-ovatis, acuminatis, inaequaliter

inciso-serratis, terminali rotundato-ovato, ad basin angustatam subcordato, abrupte acuminato. *Folia floralia* simplicia, *infimum* plerumque magnum cordato-ovatum, cetera, si adsunt, magis angustata ovato-lanceolata majora fere, quam omnium affinium! *Petioles* late et profunde canaliculati, patenter villosi, aculeis minoribus rectis adpersi. *Stipulae* majores, quam in turionibus, foliaceae, ovato-lanceolatae, acutae, serratae, supra glabrae, subtus pubescentes. *Foliola*, praesertim turionum, folia *Coryli* saepe exacte referunt. *Pedunculi* ex axillis foliorum. *Infimus* simplex, uniflorus. Superiores ramosi, bi-triflores, *summi subfastigiati, cum flore terminali corymbum parvum fere constituentes. Pedunculi et pedicelli* cani, nigro-glandulosi, aciculis minutissimis rectis l. paullulum curvatis muniti. *Bractae* ad basin pedicellorum lanceolatae, integrae l. trifidae. *Calyces* inermes, reflexi. *Sepala* petalis duplo minora, ovata, extus viridia, pilosa, nigro-glandulosa, margine tomentosa alba, intus canescentia. *Corolla* pallide rosea l. alba. *Petala* obovata, basi attenuata, rugosa, margine lacera ciliata. *Styli* virescentes. *Fructus* atro-sanguinei, in fusco-coeruleum colorem vergentes, glabri l. pubescentes, acidi, pituitosi, haud sapidi. *Acini* rotundi, stylis persistentibus *retusi*, valde succosi, ad torum turgidum, rotundato-clavatum, apice incrassatum adhaerentes. Ut bene adnotat Smith, prima aestate floret baccasque praecoces profert. ("Fl. large earlier than most of the genus. Berry of a browner black, ripened before that of the *fruticosus* and its allies.")

Species optima, bene distincta ab affinibus *R. caesio* et *R. fruticoso*, magis vero affinis illo. Conjungitur tamen cum hoc in Wimmeri *Fl. Silesiae*, II. p. 24, ubi ad *R. plicatum* Whe, (qui secundum nostram sententiam est *R. fruticosus* L.) trahitur. — In Germania ubique fere desiderari crederes nostrum et Smithii *R. corylifolium*, quum fere omnes recentiores *Floristae*, qui *Rubos Germanicos* tractarunt e. g. Weihe, Nees ab Esenbeck, Reichenbach, Bluff, Fingerhuth, Schauer, Petermann etc. *R. nemorosum* Hayn. pro hoc salutant. Illum vero ab hoc certe diversum esse, et hos nullo jure posse conjungi, mox in descriptione *R. nemorosi* ostendere conabimur. Sed fieri potest, ut Germanorum *Rubus macrophyllus* Whe idem sit, ac noster et Anglorum *R. corylifolius*. Nam omnibus fere rationibus tam exacte cum hoc conveniunt exemplaria normalia Weibeani *R. macrophylli*, quae nobis in Herbariis cel. Friesii et Wahlbergii videre licuit, ut vix de identitate

horum dubitemus. Nec huic rei obstat Monographia laudata Weiheana. Figurâ enim et descriptione *R. macroph.* vix l. parum a *R. corylif.* recedit. Nobis itaque videtur *R. macrophyllum* Wh. esse *R. corylifolium* Sm. caule modo magis angulato, pilosulo! In ceteris vero partibus fere exacte conveniunt, et si folia in illo dicuntur "pallide viridia, velutino hirta" (Whe l. l. p. 56), non exinde ab hoc recedit. Eadem enim ratio etiam observata est in *R. corylifolio*, de quo dicit Smithius l. l. "folia subtus pilosa, nequaquam incana", — et De Cand. Fl. Fr. V. 475: "Cet arbrisseau, long-temps confondu avec le suivant (*R. fruticosus*) et que M. Smith en a séparé, se distingue par . . . ses feuilles plus grand, glabres et d'un verd gai en dessus, vertes et un peu velues en dessous, mais nullement cotonneuses, ni blanchâtres; . . . et l. l. VI p. 544, ubi de *R. corylif. var. b. villosa* mentionem facit: La var. *b.* est remarquable par ses feuilles . . . couvertes sur les deux surfaces de poils nombreux, épars, et qui ne leur donnent point l'aspect cotonneux ni la couleur blanche. — Proprius vero accedit *R. corylifolius* Sm. ad nostrum *R. pruinoseum*, cui utique affinis est. Sed facile ab illo distingui potest notis jam allatis, et nemo, qui consideraverit diversitatem 1) *aculeorum*, non modo in caule sterili, verum etiam in petiolis caulis sterilis; 2) *foliorum*, et caulinum et floralium, quae formâ. consistentiâ et indumento diversa sunt; 3) *stipulorum* praesertim in caulibus floriferis; 4) *petalorum*, 5) *inflorescentiae* tandemque 6) *tori* in utroque, de identitate eorum amplius disputet.

4. *RUBUS suberectus* And. caule sterili 5-angulari suberecto aculeis raris rectis l. parum curvatis munito, foliis 3—5—7-natis, utrinque viridibus, extimo cordato-ovato, longe cuspidato, ramis floriferis patenter pilosis nigroglandulosis aculeis falcatis adpersis, panicula subfastigiata, petalis obovatis, integerrimis, fructibus atro-sanguineis l. atro-rubentibus glabris.

*Rubus suberectus*. Anderson in *Transact. of Linnean Soc.* XI t. 16! Smith *Engl. Fl.* II. p. 406! *E. B.* t. 2372. Hooker *Brit. Fl.* I. p. 205! De Cand. *Prodr.* II. 556. Rehb. *Fl. Germ. Exc.* p. 600. Peterm. *Fl. Lips.* n. 189. *Fl. Dan.* tom. XII. tab. 1992!

*Rubus nessensis* W. Hall. in *Transactions of the Royal Society of Edinburg.* Vol. III. pp. 20, 21.

*Rubus corylif. a) silvaticus* Fries Nov. ed. I. p. 53! ab ipso pro *R. suberecto* declaratus (Cfr. *Fl. Hall.* p. 88).

*Rubus fruticosus* b) *elegans*. Myrin Werml. et Dalst. Veget. p. 236. *R. fruticosus* b) *suberectus*. Hartm. Scand. Fl. III. p. 119.

*Rubus corylifolio-ulaeus*. Meyer Chloris Hanov. p. 47.

Habitat in locis montosis et silvaticis, optime et normalis in interiori parte Smolandiae e. g. in *Getberget* prope pagum *Ärena paroeciae Molilla!* ad Vexjö et Femsjö (*Fries*), nec non in maritimis ad Westervik in Norrlandsängen et Lucernholmen; — in Örö par. Misterhult; Westrogothiae ad Örnafors prope Wenersborg (sec. spec. a cel. Prof. *Wikström* lecta et in Herbario Regiae Acad. Scient. Holm. asservata); Daliae multis locis e. g. ad Westra Ed, Laxarby, in Bräckängarne ad Hesselskog et in Paradisängarne ad Kroppefjell; Wermlandiae inter Westgård et Arfvidstorp in Fryksdalen, nec non ad Mölnbacka in Nedra Ullerud; Bahusiae infra montem Björnrodsberget ad Idefjord, nec non Blekingiae ad Djupafors par. Ronneby (cel. *Lindblom*, sec. exemplaria, quae in herb. Reg. Ac. Scient. Holmiae vidi).

Fructibus, petalis, foliis, et caulium tum forma tum armis ita a Rubo fruticoso ceterisque affinibus diversus, ut non dubitemus, quin hic vera et propria sit species. *Caulēs steriles* erecti, apice deflexi, nutantes, ad radicem exacte fere teretes, versus apicem vero 5-angulares, infra ramos excavati,  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{2}$  unc. crassi, medulla ampla farcti, virides, solibus expositi rubentes, glabri l. nigro-glandulosi, aculeis validis, uniformibus, paullulum curvatis basi valde dilatatis, apice fusco-stramineis muniti. *Rami* ex axillis foliorum patuli, obtusangulares, glabri, juniores versus apicem pubescentes, aculeolis reflexis adpersi. *Folia* speciosissima elegantem speciem huic frutici praebent. *Variant* nunc 5-nata, ima duo subsessilia, utraque e duobus foliolis connata, abrupte acuminata, ad marginem inferiorem profunde incisa, ovato-auriculata; extimum petiolatum, rotundato-cordatum, acuminatum; — nunc 5-nata, ima duo sessilia, ovalia, acuta; intermedia mediocriter petiolata, ovata, abrupte acuminata; terminale longius petiolatum cordato-ovatum, abrupte acuminatum; — nunc 7-nata, infima duo parva ovalia brevissime, intermedia majora, ovata, longe petiolata; par tertium l. suprema duo rursus minora, ovalia, basi ad marginem superiorem inaequalia, sessilia; terminale denique petiolatum, aequans l. majus intermediis et his conforme, ovatum, abrupte acuminatum l. cuspidatum apice longe producto, basi subcordatum. Omnia praeterea folia et caulina et ramea



superne laete virescentia, pilis rarissimis adspersa, subtus pallidiora, sericea, simpliciter serrata, dentibus apice fusco patentibus. *Petiolus communis* canaliculatus, sericeo-pubescent, patens, aculeis falcatis, in costam transeuntibus, optime armatus. *Petoli partiales* superne puberuli l. nigro-glandulosi, aculeis falcatis muniti. *Stipulae* filiformes, tenerrimae; quae in petiolis, quorum ex axillo rami emergunt, insident, marcescunt, ceterae vero persistunt. — *Caules floriferi* subrecti, l. arcuato-deflexi, tereti-angulati, e viridi rubescentes, glabri, passim nigro-punctati, aculeis validis, basi dilatata conicis, rectis armati. *Rami floriferi* squamis fuscis, e gemmis persistentibus, ad basin cincti, patentes, angulosi, villosi, glandulis nigris adspersi et aculeis falcatis armati. *Folia ramealia* 3-nata, ad basin ramorum minora obovata l. subcuneata, apice obtusa; superiora majora, ima duo sessilia, ovalia, obtusata, versus flores vero acuminata; *extimum* petiolatum, ovatum, abrupte acuminatum, et *ut omnia reliqua basi attenuatum haud cordatum*. *Folia floralia* simplicia, a forma ovata ad ovali-lanceolatam magis magisque transeuntia. *Bractee* lanceolatae, ad basin dente, nunc in uno solum latere, nunc utrinque incisae. *Flores* inferiores e foliorum axillis solitarii, superiores terminales in racemum patulum fere congesti. *Pedunculi* e foliorum bracteorumque axillis uniflori patuli, aculeolis rectis muniti, subfastigiati, terminali ceteris semper breviori. *Calyx* reflexus, inermis. *Sepala* ovata, intus cano-tomentosa, extus villosa, apice viridi glabra. *Petala* alba, nec rugosa, nec venosa, obovata, basi attenuata, apice et margine integerrima. *Fructus* atrosanguinei, l. atro-rubentes, glabri, haud pruinosi. *Acini* plures rotundati basi attenuatâ, stylis persistentibus retusi, subdiscreti, ad torum conicum gibbum adhaerentes, germinibus abortientibus intermixtis.

*Var. b) mitis*, foliis tenuioribus, aculeis multo minoribus, rarissimis.

*Rubus fruticosus*, aculeis carens Hartm. Scand. Fl. Ed. I. p. 198. not. — ?

Habitat in locis silvaticis umbrosis, et ad ripas fluviorum e. g. *infra Hålldammen in Sällevads ån ad Klöfdala* par. Järeda (fere inermis!), et *ad Klinten prope Tjustgöl* par. Misterhult, Gubernationis Calmariensis.

*Caulis sterilis* aculeis raris, conicis rectis, haud validis adspersus, interdum subinermis. *Folia* tenuiora et angustiora quam in vulgari. *Petoli* glabri l. puberuli, aculeolis qui-

busdam falcatis levissime muniti l. inermes. *Pedunculi sericei* inermes. *Fructus* ut in forma normali colorati. Prima aestate jam floret *Rubus suberectus*, et fructus fert maturos mense Septembr.

Obs. 1. *Fructus* in omnibus, quae vidimus et hujus varietatis et formae normalis exemplaria, *atro-sanguinei*, l. *atro-rubentes* ut jam bene observarunt Hall ("the fruit is of the colour of the red mulberry"), Smith, Reichenbach, De Candolle, Petermann etc. Sed Myrin l. l. "baccas nigras, succo sanguineo repletas" se legisse dicitur; unde haud multum abest, quin suam plantam pro *R. fastigiato* Whe habeat. Ita quoque Smithius in (Engl. Fl.) *R. fastigiatum* ut synonymum citat *R. suberecto*, dum tamen de identitate eorum dubitat. Pro certo habemus, nostram heic descriptam plantam esse verum *R. suberectum* Anders. Illa enim optime convenit non solum cum descriptionibus accuratis Smithii et Andersonii, et figurâ hujusdem, verum etiam cum exemplaribus normalibus, quae ex Anglia vidimus in Herbario cel. Friesii. Sed ulteriori disquisitione eget quaestio de hujus et *R. fastigiati* identitate l. diversitate.

Obs. 2. Auctores quidam *Rubum suberect.* sub *R. fruticos.* collocant, et huic utique affinis est. Multis vero rationibus ita ab illo diversus, ut procul dubio propria habeatur species. Cum *Rubo Idaeo* vix ac ne vix quidem conjungi potest. Sed cel. Meyer contendit in Chlor. Hanov. p. 47, *R. suberectum*, quem speciem falsam ("Scheinart") vocat, ad *R. Idaeum* esse revocandum, quod his argumentis probare studet: "Die sehr ausgezeichnete, zum Theil gefiedert-blättrige Scheinart (*R. corylifoliae*) traf ich mehrentheils" (non semper itaque, quam quidem rationem observet lector!) "in Gesellschaft von *R. Idaeus* und *R. corylifolius*, zwischen denen die Bildung, doch mit bald mehrerem bald minderem Hinschwanken zu erstern, das Mittel hält. Ich halte sie daher bis jetzt für eine Bastardform jener beiden Arten, wenn auch oft mehrere Exemplaren zusammenstemmen. . . . Die braunrothen, himbeerartigen Früchte sind häufig gut ausgebildet, schlagen bisweilen aber auch fehl." — Ad haec omnia id solum observatum volumus: 1) totam vegetationem *R. suberecti* non ad *Rubum Idaeum*, sed ad *R. fruticosum* spectare; 2) fructus *R. suberecti* omnino, colore excepto, similes esse

fructibus *R. fruticosi*, acinis scil. *subdiscretis ad torum haerentibus*, ita ut baccas carpere non possis, nisi antea fractus sit torus; 5) nos *R. suberectum* pluries invenisse in iis locis, ubi numquam crescit *R. corylifolius* e. g. in interiori et montosa parte Smolandiae, quo in loco optime et normaliter vegetat. — Nulla itaque subest caussa, cur hunc ad *R. corylifolium*, a quo multis et essentialibus rationibus discrepat, traheres. A *R. Idaeo* longe diversior est. — Praeterea observandum est, primum hujus fruticis inventorem, Wilhelmum Hall per quattuor annos eum in horto suo coluisse, et de specifica ejus stabilitate certiore se fecisse, antequam suum *Rubum nessesem* pervulgavit; (Cfr. *Transact. of the Royal Soc. of Edinburg* l. c.). Haec res Anderson etiam probavit ex exemplaribus, in diversis locis collectis, et ipse hunc fruticem semper inveni insignem constantibus characteribus et proprio habitu. Ideoque procul dubio propria, eademque bona species habeatur.

b) fructibus atris l. atro-coeruleis.

5. *RUBUS fruticosus* L. caule sterili erecto, apice deflexo, 5-angulari, aculeis multiformibus munito, foliis plicatis utrinque viridibus, turionum 3-natis, infimis minoribus subsessilibus retrospectantibus, ramorum floriferorum 3-natis, lateralibus rhombeo-ovatis basi dilatatis, inflorescentia simplici, racemoso-corymbosa, petalis roseis obovatis.

*Rubus erectus* major fructu nigro Bromel. *Chlor. Goth.* p. 99. *Rubus foliis* quinato-digitatis, ternatisque, caule petiolisque aculeatis. Linn. *Flora Su.* ed. I. N:o 409. *Rubus maritimus* Linn. *It. Scan.* pp. 272—273. *Rubus fruticosus* Linn. *Fl. Su.* ed. II. n. 444 (pro parte! cfr. quae jam diximus pp. 5, 6). Wahlb. *Fl. Gothob.* pp. 54—56! Fr. *Fl. Scan.* p. 114. *Herb. Norm.* V. n. 51. Rehb. *Fl. Exc.* n. 5885: Peterm. *Fl. Lips.* n. 788. *Rub. frutic. v.) plicatus* Hartm. *Scand. Fl.* ed. III. p. 119. Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* 191. — *Rub. plicatus* Whe et N. ab E. pp. 15—16 et tab. 1. Hooker *Brit. Fl.* ed. IV. p. 205. Boenningh. *Prodr. Fl. Monast.* n. 622. De Cand. *Prodrom.* II. p. 560. *R. nitidus* Smith *Engl. Fl.* II. p. 401.

Habitat in locis montosis, praesertim apricis maritimis ad saepes et silvarum margines. Optimus, normalis, et procul dubio Linnaei Bahusiae inter Strömstad et Götheborg; Hallandiae passim (Fries); Scaniae e. g. ad Krapperup etc. frequ.; Blekingiae prope Carlskrona et in Björkö

(Aspegren, secundum exemplaria, in Herbario Acad. Reg. Scient. Holm. asservata); Smolandiae ad *Westervik* in *Lucernholmen*, Lofta, Westerum, *Misterhult* etc. Ostrogothiae ad Gusum (*Wahlberg*) et passim in taeniis; Sudermanniae in Utön et ad Landsort (sec. Hartm. l. c.); sed in omnibus magis septentrionalibus provinciis numquam provenit.

*Caulis sterilis* erectus, apice arcuto-deflexus, viridis, solibus expositus rubescens, 3-angularis, canaliculatus, in inferiori et media parte punctis nigris glandulosis adpersus, munitus aculeis multiformibus validissimis, conicis, basi dilatatis cauli eoncoloribus, apice flavidis, omnibus in inferiore parte caulis suberectis, paullulum curvato reflexis, versus apicem caulis longioribus falcatis. *Folia* quinata; *infima ovalia* brevissime petiolata; *intermedia et extimum ovata, basi cordata*, petiolata. Omnia abrupte acuminata, inaequaliter acute serrata, serraturis apice fuscis, ad venas plicata, superne laete viridia, nitida, pilis minutissimis adpressis obsita, subtus pallidiora, flavo-virescentia, ad venas elevatas et costam aculeis falcatis munitam villo sericeo tecta, et in reliqua pagina inferiori pube tenuissima adpersa. *Petioles* pilosi, aculeis falcatis optime muniti; *petiolus communis minutissime canaliculatus* l. *stria modo notatus*, partiales evidenter canaliculati. *Stipulae* lanceolatae, lineares, pubescentes, ciliatae. — *Caulis floriferus* suberectus, angulatus, canaliculatus, e viridi rubescens, in inferiori parte punctis nigris glandulosis notatus, aculeis validis rectis l. recurvis munitus. *Folia ramorum floriferorum ternata*; *lateralia sessilia ovata* l. *rhombéo-ovata*, basi haud raro profunde auriculato-incisa; terminale ovatum basi compressum subcordatum. Omnia irregulariter duplicato-serrata, acuta, (haud vero ut in turionibus abrupte acuminata), molliora et tenuiora, quam folia turionum. *Petioles* ut in turionibus; sed petiol. communis hic canaliculatus. *Stipulae* majores quam turionum, ovali-lanceolatae, acutae, pellucido-nervosae. *Rami floriferi* alternantes, ad basin constrictam squamis numerosis fuscis cincti, angulosi, basi petiolorum decurrente canaliculati, villosuli, punctis nigris glandulosis adpersi, et aculeis curvulis falcatis muniti. *Panicula* ex apicibus ramulorum simplex, racemoso-corymbosa. *Pedicelli* simplices, patentes, foliolis l. bracteis lanceolatis suffulti, pubescentes, subinermes, raro aculeolo quodam instructi. *Calyces* inermes reflexi, extus virides, nitentes, villosuli, margine cano-tomentosa, intus canescentes. *Sepala* ovata, concava, apice longe

producto, lanceolato, uninervoso, viridi. *Corolla* rosea. *Petala* obovata, haud venosa, margine ciliata. *Fructus* atri, glaberrimi, nitidissimi, aciduli, sapidissimi, "suaveolentes." *Acini* confertissimi, rotundati, glabri, stylis subpersistentibus retusi. *Torus* conicus, rotundato-hemisphaericus.

Obs. 1. Plerique auctores describunt *R. fruticosum* "*aculeis uniformibus*", qui quidem character tunc ita sumendus sit, ut in eadem parte caulis aculei sint uniformes. Quum vero aculei et in inferiori parte caulis, et in medio et in apice ejusdem diversam ostendunt formam, rectius forsitan dicas, hunc fruticem aculeos habere multiformes. De aliis vero, qui a radice ad apicem in toto caule habent aculeos eadem formâ (e. g. *Rub. corylifolius*) aptius dici potest, horum aculeos esse uniformes l. conformes, et in hanc sententiam semper in dispositione nostra his terminis utimur. (Cfr. *Introduct.* pp. 8—9).

Obs. 2. Apices caulium hornotinorum, qui per aestatem et autumnum valde adescere solent, frigore hiemali necantur. Hinc caules floriferi magis, quam turiones, erecti, aculeisque subconformibus muniti, postquam apices arcuato-deflexi et aculeis falcatis armati perierunt.

Obs. 3. *Rubus nitidus* W. et N. ab E. ad hunc, s. *Rub. fruticosum* L. referri debet. Nam *R. nitidus* et *R. plicatus* W. et N. ab E. tam sibi invicem affines sunt, ut vix in numero specierum uterque habeatur. Dicitur quidem, illum ab hoc distingui: foliis minoribus minus acuminatis, planiusculis et sepalis basi aculeatis; (cfr. W. et N. ab E. l. c. p. 19—21. Boenningh. *Prodrom. Fl. Holsat.* n. 674. Mertens et Koch *Deutschlands Flora*, III. pp. 494—495. Reichenb. l. c. n. 3888. Bluff et Fingerhuth *Comp. Fl. Germ.* Tom. I. Pars. II. pp. 191—192). Sed vix credam, characteres allatos ita esse essentielles, ut his fines specierum terminari possint. Habemus itaque *R. nitidum* pro forma, l. si mavis, varietate *R. fruticosi*, cum quo ille haud raro apud nos occurrit.

6. *RUBUS affinis* W. et N. ab E. caule sterili erecto, apice arcuato, 3-angulato, sulcato, aculeis validis multiformibus armato, foliis planis utrinque viridibus, turionum 3-natodigitatis, infimis ramorum floralium 3-nato-pedatis, lateralibus horum basi compressis, inflorescentia composita, panicula elongata, laxa, petalis albidis, ovalibus.



*Rubus affinis* W. et N. ab E. l. c. p. 22 et tab. III. Boenningh. l. c. p. 150. Reichenb. l. c. n. 5887. De Cand. *Prodrom.* II. p. 560. Petermann l. c. n. 790. — *R. fruticosus* v. *affinis* Bluff et Fingerh. l. c. p. 191.

Habitat in dumetis et nemoribus montosis Scaniae ad Krapperup, (secundum exemplaria, quae mihi tradidit Lib. Baro *Gyllenstjerna*); Smolandiae in insula *Lucernholmen* et in Norrlandsängen ad Westervik; nec non prope Holmiam ad Nacka, Dockan (sec. Herb. *Wahlbergii*), et Lugnet prope Danvikskrokar (amic. *Nyman*).

*Caulis* sterilis erectus, apice arcuatus, ramosus, angulato-sulcatus, viridis l. rubescens, glaber, aculeis crebris, validis, e basi latissima compressa conicis, rectis, versus apicem caulis reflexis, summis denique falcatis. *Rami* patentes, apice nutantes tereti-angulosi, versus apicem canaliculati, ut caulis armati. *Folia* petiolata, quinato-digitata; infima ovalia basi compressa haud cordata; intermedia ovata, basi plerumque compressa, subcordata; extimum cordato-ovatum. Omnia ad venas tantummodo striata, plana, neque plicata nec rugosa, superne obscure viridia glabra, subtus pallide virescentia, sericeo-pubescentia, abrupte acuminata, acute et inciso-dupliciter fere serrata, margine reflexa, in costa dorsali aculeis paucis minoribus aduncis munita. *Petiol*i sericeo-pubescentes, canaliculati, aculeis aduncis adpersi. *Stipulae* parvae angustatae, inferiores lineari-lanceolatae, marcescentes, superiores filiformes, omnes pubescentes ciliatae. — *Caulis floriferus* erectus, angulatus, sulcatus, e viridi rubescens, tandemque subbadius, ut turiones armatus, ramos floriferos a basi ad apicem emittens. *Rami floriferi* recti, angulati, sulcati, sericeo-pubescentes, squamis minutis, rotundato-ovatis, acutis, e fusco-sericeo-canescensibus ad basin cincti, aculeisque e basi compressa latissima falcatis muniti. *Folia ramealia* in infimis ramis et versus basin ramorum quinato-pedata; infima ovalia, basi attenuata sessilia; intermedia brevissime petiolata, ovalia, basi valde compressa inaequalia; extimum longius petiolatum, ovatum basi subcordatum, ut etiam intermedia abrupte acuminatum. Superiora vero folia in ramis infimis, et omnia folia in ramis superioribus ternata, ovato-ovalia, basi compressa, abrupte acuminata. *Folia floralia* ternata l. summa simplicia ovato-ovalia, tandemque ovato-lanceolata. Omnia praeterea folia caulis floriferi foliis turionum similia, excepta costa dorsali, quae

mitior et plerumque inermis, l. in folio extimo aculeolis quibusdam minoribus obsita est. *Bracteae* lanceolatae, ad basin pedicellorum utrinque dentato-incisae, in pedicellis vero integrae. *Pedunculi* patenter villosi, inermes l. aculeolis minoribus falcatis parce muniti, inferiores ex axillis foliorum solitarii, uniflores; superiores recto-patentes subbiflores in paniculam laxam et elongatam dispositi. *Calyx* extus viridis, nitens, pubescens, intus cano-tomentosus. *Sepala* ovata, concavo-excavata, apice fusco viridi compresso, lanceolato. *Petala* albescentia, ovalia, integerrima, ciliata. *Filamenta* alba. *Styli* virescentes. *Fructus* atrii, glabri, nitidi, haud magni, pituitosi, sapore insvavi subdulces. *Acini* rotundati, stylis parvis persistentibus vix retusi. *Torus* conicus, crassus, obtusatus, haud elongatus. Floret in initio Junii, fructus vero sero mensibus Septembr. et Octobr. maturescunt.

Obs. 1. *Rubus affinis* Whe. est procul dubio tota sua structurâ et facie *R. thyrsoides* Wimm. proximus, et folia in utroque eandem fere praebent formam. Magna tamen inter hos inest differentia, quae unicuique, historiam eorum integram spectanti, facillime et luculenter apparet. — *Rub. affinis* Whe. et *R. fruticosus* L. multas, ut nostrae indicant descriptiones, notas sibi communes habent, sed multas etiam alias, unicuique proprias, quibus facile et tuto distinguuntur.

Obs. 2. Cl. Meyer l. c. p. 49 refert *R. plicatum*, *R. fastigiatum*, *R. affinem*, *R. nitidum*, *R. Schlechtendahlîi*, *R. macrophyllum*, *R. carpinifolium*, *R. vulgarem* et *R. silvaticum* Whe. ad *Rub. fruticosum* L., ("nach Ausweise der von Ehrhart zu Linné's Zeit bei Upsala gesammelten Exemplare"), de quo dicit hunc esse hybriditatem quandam ("Spielart"), sub *R. fruticoso* Whe. et auctt. collocandam. — De *R. plicato*, *R. nitido* et *macrophylo* Whe jam pp. 18, 19, 25 sententiam nostram declaravimus, et ad haec tantummodo observatum volumus: 1) *Rubum fruticosum* L. adhuc in regione Upsaliensi numquam esse inventum. Circa Upsaliam enim tantummodo *Rubus caesi*us et *R. Idaeus* e Rubis frutescentibus nascuntur; nec ulla subest caussa suspicandi, rem tempore Linnaei aliter sese habuisse (Cfr. Wahlenberg *Flora Upsaliensis* p. 172!) Non itaque fieri potest, ut in Herbario Ehrhartii vera Rubi fruticosi exemplaria, ad Upsaliam lecta, inveniantur; 2) *Rubum fruticosum* Whe et Auctt. certissime propriam esse spe-

ciem, a *R. plicato*, *R. affini*, *R. nitido* et *R. macrophylo* diversam, quae quidem ratio ex iis, quae jam exposuimus, pateat, et mox, quum de *R. thyrsoides* Wimm. agitur, porro hanc rem exponere conabimur; 3) *Rubum affinem* Whe ea apud nos habitare loca, in quibus, e. g. prope Holmiam, *R. fruticosus* Whe et Auctt. prorsus desideratur; 4) Eandem rationem etiam de *Rubus plicato* Whe = *R. fruticosus* L. valere. In ora enim occidentali Sueciae e. g. ad Strömstad, Marstrand et Götheborg, ubi normalis legitur Linnaei *R. fruticosus*, numquam obvenit *R. fruticosus* Whe et Auctt. = *R. thyrsoides* Wimm. Ex his, ut nobis videtur, facile patet, neque *Rub. affinem* Whe, nec *Rub. fruticosum* L. cujusdam hybriditatis caussa ad *R. thyrsoides* Wimm. pertinere.

7. *RUBUS thyrsoides* Wimm. caule sterili erecto, apice arcuato, e rotundo angulato, sulcato, aculeis validis multiformibus armato, foliis planis, subtus villosis l. candicantitomentosis, turionum 3-nato-digitatis, ramorum floralium 3-natis simplicibusve, ovato-ovalibus l. lanceolatis, basi compressis, ramis et ramulis floriferis pilosis, aculeis falcatis armatis, panicula elongata thyrsoides, petalis obovatis basi longe extenuatis.

*Rubus thyrsoides* Wimmer *Flora v. Schles.* 204 secundum Bluff et Fingerhuth *Comp. Fl. Germ.* p. 192. *Rubus candicans* Whe (olim) secundum Reichenbach *Flora Germ. Excurs.* n. 5891, et Bluff et Fingerh. l. c. *R. cand.* a) *Smithii*. Hartman *Scand. Fl.* Ed. III. p. 120. Fries *Herb. Norm. Fasc. III.* n. 42! *Rubus fruticosus* W. et N. ab E. *Rubi Germ.* pp. 24—26, tab. VII. Boenningh. *Prodr. Fl. Monast.* n. 625. De Cand. *Prodrom.* II. p. 560. *Flore Française* V. n. 5775 (? l. pro parte). Duby *Bot. Gall.* p. 167. Guépin *Flore de Maine et Loire* n. 1052 (pro parte). Wimmer *Fl. Siles.* n. 697 (sec. exemplaria normalia, quae ipse Auctor Florae Silesiae ad Friesium misit!) Mert. et Koch *Deutsch. Fl.* III. p. 495. Meyer *Chloris Hanov.* p. 49 (pro parte). Wahlberg *Fl. Gothob.* p. 56. *Rubus fruticosus* var. *canus* Wahlenberg *Fl. Su. Ed. II. tom. 1.* p. 550.

Habitat in montibus et collibus saxosis pratorum paucorumque praecipue juxta mare Balticum e. g. Smolandiae ad *Westervik* in *Lucernholmen*, *Norrlandsängen*, et *Grantorpet*, nec non ad diversorium *Seglerum*; *Oelandiae*

e. g. ad Rödhälla (Fr. *Fl. Hall.*) et ad Färjstaden (sec. cel. *Wikströmii* Herb.); Ostrogothiae in Kolmorden in monte Skogsslottsberget, ad Mem prope Söderköping in collibus circa emissarium canalís Gothorum, (Lib. Bar. *Wrangel*), et ad Gusum (cel. *Wahlberg*). In interioribus partibus Sueciae, et ad mare occidentale haec species vix provenit.

Frutex validus et altus, optimeque armatus. *Caulis sterilis* suberectus, apice arcuatus, ad radicem usque ad  $\frac{2}{3}$  unc. crassus, subteres, pilis adpersus et aculeis minimis conicis rectis obsitus, dein in superiori parte magis magisque angulatus, tandemque sulcatus, aculeis majoribus validissimis, basi compressis, dilatatis falcatis armatus; 8 ulnas et ultra longus, ramis crebris validis, e basi tumescente patulis, rotundatis, dein angulosis. *Folia* caulis sterilis 5-nato-digitata, caulina majora et magis dilatata, ramealia angustiora. *Ima et intermedia duo ovalia, basi attenuata compressa*, apice acuta, extimum cordato-ovatum, acuminatum, apice parum producto. Omnia petiolata, plana, superne opaca, viridia, glaberrima, ad venas impressa l. lineata (non vero plicata, nec rugosa), subtus viridi-cano- l. candicantitomentosa, venis et costâ lutescentibus elevatis, inaequaliter dentato serrata dentibus brevibus fuscis cuspidatis. *Petoli* pubescentes, canaliculati, aculeis validis falcatis muniti. *Stipulae* minutissimae lanceolato-filiformes, marcescentes. — *Caulis floriferus* suberectus, apice arcuatus, rotundato-angulatus, et versus apicem sulcatus, eodem modo ut caulis sterilis armatus. *Rami floriferi* patenter pilosi, canescentes, rotundato-angulati, aculeis crebris validis falcatis, basi dilatatis viridibus l. rubris, apice conico recurvato flavescenscibus muniti. *Folia ramealia* 5-nata, lateralía brevissime petiolata, *extimum* in inferiori parte ramorum cordato-ovatum, versus apicem ramorum magis magisque basi angustatum, tandemque et illud et *lateralía foliis floralibus approximata basi angustata, compressa*. *Folia floralia* infima 5-nata *basi attenuata compressa*, superiora simplicia, unica, l. ovato-ovalia inciso-tripartita, l. ovali-lanceolata, acuminata. *Pedunculi* axillares et terminales canescentes, aculeis falcatis muniti, patenter ramosi, *pedicellis numerosis thyrsum amplum constituentes*. *Calyx* reflexus, inermis. *Sepala* ovata, concava, tomentosa extus intusque e viridi canescentia, apice brevi viridi fusco. *Corolla* staminibus longior, pallide rosea. *Petala* obovata, haud rugosa, levissime retusa, basi longe extenuata. *Fructus* mediocres, atri, glaberrimi, niti-

dissimi, aciduli, sapidi. *Acini* 5—20 rotundi, stylis persistentibus maturi haud retusi, immaturi vero retusi, subdiscreti, abortientibus intermixti, in toro parvo, conico-rotundato adhaerentes. — Floret mensibus Julii et Aug., et mense Octobr. fructus fert maturos.

Obs. 1. Frutex apud nos rarus et tempore Linnaei non adhuc in Suecia lectus. Primum enim anno 1818 cl. *Fries* hunc Florae Sueciae vindicavit sub nomine *R. fruticos*. Smith. (Cfr. *Fr. Flora Hallandica* p. 88. — Nihil ominis multi auctores hunc, *R. thyrsoides*, pro Linnaei *R. fruticoso* habuerunt. Si praeter haec, quae jam antea monuimus, in memoria tenes, Rubum thyrsoides non adhuc apud nos esse lectum neque Bahusiae ad mare occidentale, nec Sudermanniac ad Dalarön et Landsort (loca primaria, e quibus Linnaeus citat *R. fruticosum*.) vix ulterius hac de re dubitare possis.

Obs. 2. In denominatione hujus speciei cel. *Wimmerum* secuti sumus, et speramus fore, ut haec res nemini displiceat. Est enim vestimentum foliorum re verà vagus et levissimus character, etiamsi plures auctores illo sectiones suas primarias in Ruborum dispositione fundarunt. Ipsi vidimus Rubum thyrsoides, in locis umbrosis sponte crescentem, folia habere subtus virescentia, tomento, aliàs insigni, fere destituta. Cel. *Fries* observavit sequentis candidissimam formam, in horto Lundensi cultam, viridem evadere, (*Fr. Fl. Scan.* n. 615), et *Wallroth* antea jam monuit, vestimentum caulis et foliorum multis obnoxium esse vicissitudinibus. "*Gmelino* enim observante, (*Pall. Ross.* t. I. p. 2. 150) in Persia *Rubus fruticosus* (= *R. thyrsoides*?) obvius est, toto caule cum aculeis, pagina foliorum utraque, petiolisque tomento denso albo obductis, qui in horto astracanicus cultus, habitum plantae vulgaris mox induebat." (*Wallroth Sched. Crit.* p. 254). Ex his satis superque forsitan pateat ratio, quâ ducti, nomen vagum et ineptum, a *Weiheo* ipso in scriptis non receptum, mutavimus, et aliud, praecunte *Wimmero*, assumimus, quo plures, ut proprias species jam propositas, formas complectimur. E speciminibus Germanicis, in Herbariis cel. *Friesii* et *Wahlbergii* asservatis, jam antehac certiores facti sumus de necessitate reducendi plures species, ex hocce Ruborum tribu candicante, et valde laetamur *Neesium* ipsum, Monographum Ruborum Germanicorum celeberrimum,



rimum, hanc jam in Compend. Florae Germaniae iniisse viam. — *Rubus rhamnifolius* W. et N. ab E. t. 6, *Rubus cordifolius* W. et N. ab E. t. 5, cum *R. thyrsoides* conjungendi, in Suecia nondum sunt lecti.

Obs. 3. Foliis angustioribus, distantibus, subtus niveo-canescenti- l. viridi-cano-tomentosis, planis, superne glabris, panicula elongata thyrsoides a ceteris bene distingvitur; (Cfr. Wimm. l. c.), et praeter haec foliis turionum, forma petalorum, et aculeis validioribus, magis aduncis diversus est a sibi proximo *Rubo affini*. Notae, quibus distingvitur a sequente *R. vulgari*, ex hujus descriptione facile hauriuntur.

8. **RUBUS** *vulgaris* (Whe), caule sterili decurvo, procumbente, angulato, lineato, aculeis validis multiformibus armato, foliis subtus pubescentibus, villosis l. canescenti-tomentosis, turionum 5-natis, ramor. floral. ternatis, lateralibus rhombeo-ovatis l. ovato-ovalibus, extimo ovato-ovalibus basi compresso, ramis floriferis villosis glandulosisque, aculeis crebris munitis, panicula l. simplex angustata, l. composita racemosa, petalis oblongo- l. rotundato-ovatis, basi attenuatis.

*Rubus vulgaris* Wimmer *Fl. v. Schl.* 204. Bluff et Fingerh. l. c. p. 195. *Rubus villicaulis* Wimm. *Flora Silesiae* Tom. II. n. 698.

E multis ad hunc relatis formis, sequentes apud nos lectae sunt:

\**Rubus umbrosus* Whe, caule sterili patenter piloso, aculeis curvatis l. rectiusculis ad angulos munito, foliolis omnibus ovatis l. ovato-ovalibus, inaequaliter duplicato-incisosserratis, panicula angusta, simplex, petalis magnis oblongo-ovatis, basi attenuatis.

*Rubus vulgaris* b) *umbrosus* Whe et N. ab E. l. c. pp. 38—40, t. 14. Reichenb. *Flora Germ. Exc.* n. 5897. Drejer *Flora Hafniensis* n. 521. *Flora Danica* tab. 1163.

Habitat in nemoribus et dumetis Scaniae ad Rokenhus (Lib. Bar. Gyllenstjerna secundum Herbarium Wahlbergii) et Bahusiae ad Hessleröd prope Uddevalla (cel. Prof. Walmstedt).

*Caulis* sterilis procumbens, angulatus, ad latera lineis multis notatus (haud sulcatus), angulis aculeatis, patenter pilosus. *Aculei* sparsi, solitarii, rectiusculi l. recurvi. *Folia*

3-nata, infimis subsessilibus, oblongis, intermediis breviter petiolatis ovato-ovalibus, extimo ovato, longius petiolato. Omnia acuta, utrinque viridia, subtus pubescentia, imprimis ad venas pubescenti-pilosa, inaequaliter duplicato-inciso-serrata, serraturis mucronatis. *Rami floriferi* angulati, virides, patenter et dense cano-pilosi, aculeis sparsis e basi compressa latissima aduncis, versus apicem ramorum longioribus et magis extenuatis, pallide flavescentibus muniti. *Folia ramealia* ternata, infima sessilia, ovato-ovalia, basi ventricosa, extimum petiolatum, ovatum, basi compressa attenuatum. Superiora acuta, acuminato-cuspidata, l. abrupte acuminata, inferiora magis obtusata; ceterum foliis turionum similia. *Costa* foliorum aculeolis quibusdam falcatis munita. *Stipulae* angustae, lanceolatae, pilosae, ciliatae. *Petioli* patenter et dense villosi, canaliculati, aculeis minoribus falcatis armati. *Pedunculi* villosi, aculeis longioribus falcato-reflexis adpersi, terminales bracteis trifidis villosis suffulti, in paniculam angustam, simplicem dispositi. *Calyces* canotomentosi, subinermes l. basi aculeolis muniti. *Sepala* ovata, longe acuminata, "a fructu maturo reflexa." *Petala* calycem superantia, rubicunda l. pallide rosea, (interdum "albida"), oblongo-ovata, basi attenuata. *Fructus* non vidimus. Sed in *Flora Danica* depicti atro-caerulescentes sunt; a W. et N. ab E. describuntur ut "mediocres, atri, gratique saporis." — Floret mensibus Junii et Julii. — Descriptionem fecimus ad sicca, nuper memorata, specimina, comparata cum figurâ citatâ Florae Dan. et exemplaribus normalibus Weiheanis in Herbario cel. *Wahlbergii*.

\**Rubus discolor* Whe, caule sterili strigoso-sericeo 3-anguloso, aculeis rectiusculis l. reduncis ad angulos armato, foliis coriaceis, ovatis, (l. interdum suborbiculatis), acuminatis, inaequaliter mucronato-serrulatis, rugosis, subtus albotomentosis, reticulato-venosis, panicula decomposita, contracta, racemosa, aculeis curvato-falcatis armata.

*Rubus discolor* W. et N. ab E. l. c. p. 46. tab. XX. Reichenb. *Fl. Germ. Excurs.* n. 5905. Drejer *Fl. Excurs. Hafn.* n. 522. Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* p. 194. *Rubus fruticosus* Smith *Fl. Brit.* tom. II. p. 543. *Engl. Fl.* tom. II. p. 599. *Engl. Bot.* t. 517! Anderson *Transact. of the Linn. Soc.* tom. XI p. 221. Hooker *Brit. Fl.* ed. IV. p. 204! *Rubus candicans* Fries *Fl. Scan.* p. 114. *Rub. candicans* v. b) *discolor* Hartman *Scand. Fl.* Ed. III. p. 120. *R. caesi* \* *candicans* Lilja *Fl. Scan.* p. 223.

Habitat in dumetis litoralibus Scaniae inter S. Åsen et Ljungbyhed (*Fries*), ad *Krapperup* et *Kulla* (Lib. Bar. *Gyllenstjerna*), nec non Blekingiae ad Carlshamn et Rönneby (sec. *Hartm.* l. c. — Sed exemplaria in Blekingia lecta non vidimus).

*Caulis sterilis decurvus, sarmentosus, longe excurrentes, e viridi purpurascens, 3-angulosus, aculeis, pilis, lineolisque tenuibus praeditus. Aculei conici, compressi, longi, in angulis caulis sparsi, rectiusculi l. redunci, flavescentes. Folia crassa, coriacea, anguste ovata l. elliptica, omnia basi attenuata, apice ampliora, acuminata (l. "apice obtusata cum acumine" Anders. l. c. — et hinc bene hic nominatur *R. abruptus* Lindl. *Syn.* p. 92 sec. cel. *Hooker* l. c.), inaequaliter argute mucronato-serrata, superne obscure viridia, pilosula, rugosa, subtus e viridi cano-tomentosa, venis reticulato elevatis. Petioli duri, fere lignosi, canaliculati, patenter villosi, aculeis crebris e basi lata compressa conicis, falcatis armati. Costa foliorum eodem modo, sed aculeis minoribus munita. Stipulae longae, angustae, ciliatae. Caulis floriferus angulosus, aculeis sparsis, recurvis munitus, pubesque vestitus tenui, quae intra paniculam denique in tomentum album transit. Folia ramorum floriferorum infima 3-nato-pedata, lateralibus quatuor sessilibus, ovato-ovalibus, extimo petiolato, cordato, rotundato-ovato; superiora ternata, lateralibus rhombeo-ovatis, l. ovatis ad marginem inferiorem ventricosus; terminali ovato, basi attenuato, versus apicem dilatato, in formam cuneatam transeunte; summa l. folia floralia ternata l. simplicia, ovali-lanceolata. Ceterum vestimento etc. foliis turionum similia. Pedunculi inferiores pauci ex axillis foliorum, ramosi et multiflora, superiores in racemum confertum, subcorymbosum adgregati, dense villosi, l. cano-tomentosi. Aculei pedunculorum et pedicellorum minores, tenuiores et magis recti quam aculei ramorum. Calyx extus intusque lutescenter cano-tomentosus, reflexus. Sepala ovata, acuminata. Corolla speciosa, petalis staminibusque lacte roseis. Petala calycem longe superantia, obovata, basi attenuata. Fructus atro-violaceus, ex acinis numerosis confertis.*

Obs. 1. *Rubus vulgaris* \* *discolor* est utique maxime affinis *Rubo thyrsoides*, ab illo vero procul dubio diversus directione et formâ caulis, aculeis rectioribus, magis compressis, formâ, consistentia et serratura foliorum, tandemque panicula non thyrsoides, sed racemoso-corymbosa, quibus characteribus ab omnibus confinibus facile distingvitur.

Obs. 2. Figura citata E. B. t. 715 plantam nostram exacte exprimit, et exemplaria Scotica, quae cel. *Friesio*, sub nomine *R. fruticosi* Sm., communicavit *Greville* faciem *R. discoloris* omnino repraesentant, si tantummodo excipiuntur folia, quae in illis sunt rotundato-orbiculata, quum in formam ovatam magis apud nos tendunt. Sed in Monographia laudata *Weihei* et *Neesii* apertis verbis dicitur, Rubum discolorum etiam habere folia "suborbiculata"; eamque ob causam verosimile nobis videtur, formam foliorum hujus fruticis hocce modo variare, et non dubitamus, quin nostra planta eadem sit, ac *Smithii* *Rubus fruticosus*. — Sed res non forsitan indigna, quae diligentius perpendatur, silentio non praetereamus, scil. descriptionem *Smithii* in *Flora Britannica* et *Engl. Bot.* exacte in nostrum Rubum discolorum quadrare; descriptionem vero, postea in *Engl. Fl. conscriptam*, pro parte, ut nobis videtur, ad Rubum thyrsoidem spectare. "*Stems strongly angular, whit intermediate furrows*" de Rubo thyrsoidem, non de Rubo discolori valent; et descriptio, quam *Anderson* in *Transact. of the Linn. Soc.* composuit, eodem modo ambigua nobis videtur. — Autumat cel. *Smith* suum et *Weihei* *R. fruticosum* eandem esse speciem. Sed in opere laudato et Rubos Britannicos optime tractante, *The British Flora*, (ed. IV. London 1858), quam nuperrime, quum prima plagula nostrae dispositionis e prelo jam prodisset, accepimus, aperte confitetur cel. *Hooker* *R. fruticosum* Sm., eandem esse plantam, quam *R. discolorum* vocant *Weihe* et *Nees* ab *Esenbeck*. Itaque tam multis argumentis probata est haec res, ut de illa non amplius dubitet quisquam.

Obs. 3. Ad tribum *R. fruticosi* L. omnibus rationibus spectat *R. discolor* Whe, et nulla subest causa, cur hunc *Rubi caesii* formam diceret.

\**Rubus Radula* Whe, caule sterili pilis, glandulis sparsis, aciculis crebris, aculeisque raris, validis, rectis, reclinatissive obsita, foliis turionum 5-nato-pedatis, ramorum floralium 5-natis, omnibus petiolatis tenuibus, ovatis, acuminatis, grosse serratis, subtus e viridi niveo-canis, panicula ramis divergentibus rara, elongata, tomentosa, glandulosa, aculeis longis rectis munita.

*Rubus Radula* W. et N. ab E. l. c. pp. 89, 90; tab. XXXIX (figura optima!). Reichenb. *Fl. Germ. Excurs.* n. 5922. Boenningh. *Prodrom. Fl. Monast.* n. 656. Mert. et Kock *Deutschl. Flora* III. pp. 505, 507. Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* Tom. I. P. II. p. 195. *Rubus villicaulis* v. d) *glandulosus* Wimm. et Grab. *Flora Siles.* II. p. 51. *Rubus fruticosus* v. g) *glandulosus* Wallroth *Sched. Crit.* p. 255.

Habitat in rupibus maritimis Bahusiae in Koön ad Marstrand (amic. Thengberg), et Scaniae in Kullen ad Bökebol (Lib. Bar. Gyllenstjerna).

*Caulis sterilis* arcuato-decurvus, angulatus, ad latera lineatus, e viridi fusco-purpureus, aculeis, aciculis, glandulis pilisque obsitus. *Aculei* sparsi, longi latique, e basi compressa lanceolati, apice conico subulati, recti l. parum reflexi. *Aciculae* plurimae, sed, ut bene monent W. et N. ab E., "tam breves, ut vix oculis eas discernas, et adeo fragiles, ut in vetustiori caule puncta, e quibus nascebantur, residua sola inveniantur; quae simul cum glandulis pro stipitibus inserviant, surculum ad tactum ceu radulam reddunt asperam." *Pili* sparsi, breves et parum conspicui. *Folia* 5-nato-pedata, omnia petiolata, confluentibus infimorum et intermediorum foliorum petiolis, ut evidenter sint pedata. Omnia supra glabra, viridia, subtus e viridi niveo-pubeseentica, costâ et venis fusco-lutescentibus, longe acuminata, inaequaliter grosse serrata, ovata, infima basi compressa, ob-ovata fere, extimum longius petiolatum, late ovatum, basi vix cordatum. *Petoli* duri et lignosi, canaliculati, basi caulem semiamplectentes, pubescenter villosi, aculeis minoribus falcatis muniti. *Costa* folior. mitior quam in affinibus, aculeolis minoribus falcatis parce munita. *Stipulae* longae, perangustae, tenerrimae, pilosae. — *Rami floriferi* angulati, ad basin squamis late ovatis, sericeo-canis, e gemma persistentibus, tecti, patenter strigoso-villosi, aculeis, aciculis glandulisque obsiti. *Aculei* validi, infimi falcati, superiores vero majores valde elongati. *Folia ramealia* ternata, omnia petiolata, lateralibus l. rhombeo-ovatis, e duobus foliolis connatis, l. versus apices ramorum non confluentibus, magis angustatis, regulariter ovatis; terminali ovato, basi rotundato, non cordato. *Folia floralia* infima ternata, ovata, terminali basi angustato; superiora simplicia, ovato-lanceolata. *Pedunculi* inferiores ex axillis foliorum patentes, ramosi et multiflori, superiores foliolis l. bracteis suffulti, multiflori,



ramosi paniculam elongatam, raram, versus apicem aliquantulum condensatam, pubescenti-tomentosam, sparsim aciculatam constituentes. *Panicula* elongata, maxima pars ultra-axillaris aculeis sparsis, rectis l. reclinatis, "aciculisque, aliis glanduligeris aliis nudis, usque eo, quo folia evanescent, . . . armato; quibus, hinc deficientibus, succedunt glandulae plurimae, coloris purpurei stipitibusque mollioribus innascentes. *Pubescentia* in inferiori parte paniculae laxa et tenuis, apicem versus in tomentum mutatur, ex quo glandulae illae purpureae emergunt", ut optime jam observarunt W. et N. ab E. *Bracteae* lanceolatae ad basin pedunculorum trifidae, in pedicellis integrae; omnes pilosae et glandulosae. *Calyces* cano-tomentosi, nigro-glandulosi, basi aculeolis rectis aciculosis armati. *Sepala* ovata, longe cuspidata, post anthesin reflexa. *Flores* magni, speciosi. *Petala* rotundato-obovata, venosa, albida l. pallide rosea. *Fructus* non vidimus. Atri a W. et N. ab E. describuntur. Floret mensibus Junii et Julii.

Obs. 1. Exemplaria, quae hujus fruticis nobis benevole tradiderunt Lib. Bar. *Gyllenstjerna* et Stud. *Thengberg* determinavimus, comparatis exemplaribus, quae *Friesio* communicavit cel. *Wimmer*. Optime quoque in figuram citatam et descriptionem *Weihei* et *Neesii* planta nostra quadrat.

Obs. 2. Ante nos omnes in Suecia commutarunt *Rubum thyrsoideum* Wimm. et *Rubum discolorum* Whe. Uterque *R. fruticosus* Sm. plerumque fuit appellatus. Sed *Rub. umbrosus* Whe. et *R. Radula* Whe. non antea apud nos cogniti fuerunt. Hos simul cum *Rubum discolori* ad *Rubum vulgarem* Whe. spectare, facile unicuique patet. Multis enim characteribus conveniunt, et sibi communem servant habitum. Praeterea autem observatum volumus, nobis adhuc defuisse occasionem harum plantarum in ipsa natura examinandarum, quam ob causam nihil de specifica earum, ut ita dicamus, natura nunc pro certo pronuntiare possumus. Interea eas ut singulas formas *Rubi vulgaris* Whe. proposuimus, sententiam approbantes Wulfenii: "in dubiis praestat distinguere quam confundere."

Obs. 3. Ipse modus crescendi ostendit *Rubum thyrsoideum* et *Rubum vulgarem* proprias et distinctas esse species. Hic caule arcuato-decurvo, procumbente, sarmentoso, angulato, lineato (non vero sulcato) dignoscitur ab illo.

qui suberectum, apice modo arcuatum, angulatum et sulcatum habet caulem, quemadmodum cel. Roehler de hoc frutice, in Sudetis lecto, observavit: "Maximus est omnium ramosque emittit glabros, qui ad 4—6 pedum altitudinem recti adscendunt, tunc ultra viri staturam arborum ramis implexi, rursus spatio 8—12 pedum terram versus inclinantur, 12—20 pedum longitudinem excedentes. Truncus dimidium pollicem crassus, sulcis quinque profundis totidemque angulis obtusis circumscribitur. Rami fructiferi numquam ad eam proceritatem increseunt magisque eriguntur", quae quidem ratio, a nobis jam explicata, (Cfr. p. 25, obs. 2), de multis Rubis valet. In Suecia non invenimus *R. thyrsoides* ad eam magnitudinem, quam in Sudetis perventum, sed est procul dubio maximus Ruborum Sueciae, et, magnitudine caulis excepta, optime quadrat descriptio Roehleri in nostrum fruticem, qualem ad Seglerum in Smolandia observavimus.

Obs. 4. Serraturis foliorum etiam inter se diversi sunt Rubi, jam memorati, candicantes. *Rubus thyrsoides* enim insignis est foliis dentato-serratis, serraturis latis, transversim fere truncatis, apice brevissimo cuspidatis; *Rubus Radula* foliis inaequaliter grosse serratis, serraturis patentibus, acutis, longius cuspidatis; *Rubus discolor* foliis inaequaliter argute serratis, serraturis minutissimis, adpressis, acutis, cuspidatis.

9. RUBUS *horridus* Hn. (olim): caule sterili flexuoso procumbente, obtusangulato, hirsuto, suberoso, aculeis crebris, inaequalibus, falcatis armato, foliis et caulis sterilis et fructiferi 3-natis, petiolatis, ovatis l. rotundato-ovatis, basi obliquis cordatulis, ramis floriferis et pedicellis hirsutis glandulosis et aciculosis, aculeis crebris inaequalibus falcatis munitis, panicula composita, sepalis villosis, undique aculeatis, petalis oblongis, dilute roseis.

*Rubus horridus* Hartman Scand. Fl. ed. II. p. 139. *Rubus infestus* Hartm. Scand. Fl. ed. III. p. 120, (exclusis synonymis).

Habitat in locis saxosis maritimis Ostrogothiae e. g. ad Ettersundet par. Rönö, et passim in taeniis par. Jonsberg (Rev. Chr. Stenhammar). — In Eknön par. Skällvik, ubi Petréen hunc legisse dicitur, frustra inquiritur, secundum observationes, quas nobis communicarunt amice J. Östberg, et O. Wernberg.

## Variat:

a) *viridis*: foliis subtus villosis, viridibus.

b) *canus*: foliis subtus cano-tomentosis.

*Caulis sterilis* flexuosus, procumbens, longe lateque excurrent, e rotundato obtusangulatus, viridis, solibus expositus fusco-purpurascens, hirsutus, (sed non glandulosus), asper, aculeis validis, crebris undique armatus. *Aculei* inaequales, minoribus inter majores mixtis, omnes e basi latissima compressi cauli concolores, apice acuto stramineo-flavescentes, falcati. *Folia* 3-nata, omnia petiolata, superne glabra, subtus villoso-mollia viridia l. cano-tomentosa, parva, ovali-ovata, basi obliqua, cordatula, acuminata, inaequaliter acute serrata, serraturis margine plerumque fuscis. *Petioles* lignosi, subtus rotundati, superne plani haud canaliculati, sed versus basin tantummodo striati, villo longo et denso obsiti aculeisque crebris, inaequalibus subtus et ad latera muniti, communis 3—4 uncias longus, partiales etiam longi, extimo longissimo, lateralibus  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  unc. longis. *Stipulae* tenerrimae, filiformes, pubescentes, ciliatae. — *Rami floriferi* rotundati, hirsuti, glandulosi, aciculis paucis rectis, aculeisque crebris inaequalibus falcatis. *Folia ramealia* 3-nata, omnia petiolata, lateralibus ovatis, ad marginem inferiorem subventricosus, basi inaequalibus, subcordatulis; extimo rotundato-ovato abrupte acuminato, basi attenuato subcordato. *Folia floralia* inferiora ternata, foliis ramealibus similia, sed his minora; summa simplicia ovata, tripartito-incisa, l. indivisa. Omnia et folia ramealia et floralia minora quam affinium, inaequaliter acute serrata, serraturis triangularibus, patentibus, ciliatis, cuspidibus fuscis. *Pedunculi* inferiores circiter quattuor ex axillis foliorum 3-multiflori, paniculati, superiores *ultraaxillares* <sup>1)</sup> 3-flori, *pedicellis ternatis*, lateralibus scil. oppositis, in paniculam divaricatam dispositi. Omnes dense villosi, glandulosi, aculeolis crebris falcatis armati. *Pedicelli* divaricato-patentes villo glanduloso et aculeolis rectis obsiti. *Bractee* lanceolatae trifidae l. integrae, pedunculis et pedicellis, quos suffulciunt, longiores. *Calyces* extus patenter villosi, e viridi cani, aculeis rectis, flavescentibus undique obsiti, intus sericeo-canescens. *Sepala* reflexa, triangulari-ovata, apice viridi-fusco, longe producto. *Corolla* dilute rosea. *Petala* calycem subaequantia,

1) "E bractearum, neque amplius e foliorum axillis nascentes rami florigeri" et pedicelli "ultraaxillares audiunt." W. H. C.

obovata, basi attenuata, venosa. *Fructus* parvi, atri, paululum fusco-coerulescentes, fatui, sapore subdulci pituitoso. — Floret diu; a media aestate, usque ad autumnum, et fructus sero maturescunt. Quum anno 1837 d. 2 Oct. hunc fruticem legerem, flores adhuc proferebat, paucos maturos ostendens fructus.

Obs. 1. Non confundatur hic *Rubus horridus* Hn. neque cum *Rubo horrido* Schultz et Spreng., qui est *Rubus nemorosus* var. c) *ferox*, de quo in sequ. p. 46 agitur; nec cum *Rubo horrido* Köhler = *Rub. Schleicheri* W. et N. ab E. Ab his enim valde diversus est. Apud Weih. et Nees ab Esenb. ceterosque auctores *Rubus horridus* evanuit; — Weihe numquam descripsit Rubum quendam, horridum appellatum, et in scriptis auctorum nunc temporis nullus *Rubus horridus* nominatur. Sed quum frutex, hic descriptus, apud nos hocce nomine cognitus fuit, hanc denominationem recepinus, monentes nostrum Rubum horridum aliam esse speciem quam Auctorum, quorum synonyma citantur. — E descriptione *Rubi nemorosi* mox patebunt characteres, quibus *Rubus horridus* Hn. a varietate c) aculeatissima *Rubi nemorosi* distinguitur, et a *Rubo Schleicheri* Whe, sibi maxime affini, differt: caule sterili haud glanduloso, undique hirsuto; petiolis longioribus; foliis superne glabris (haud "pilis strictis sparsis obsitis") haud "obovato-acuminatis"; ramis florigeris versus apices aculeis validis crebris falcatis armatis, (quum in *R. Schleicheri* "a media inde ad apicem aculei rarescunt, fiuntque breviores minusque curvi", — in fig. Weih. recti sunt! — "et evanescent denique in apice"); pedunculis summis haud unifloris sed trifloris, pedicellis ternatis; petalis dilute roseis, parvis, calycem subaequantibus (haud albo-virentibus, amplis, calyce duplo majoribus). Cfr. W. et N. ab E. l. pp. 68, 69 et tab. 25! Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* p. 198; Reichenb. *Fl. Germ. Excurs.* n. 3906.

Obs. 2. *Rubus infestus* W. et N. ab E., pro quo cel. Hartman in Ed. III. *Fl. Scand.* salutatur nostrum *Rubum horridum* differt ab hoc: caule sterili sparsim piloso (haud hirsuto), glanduloso, foliis turionum quinatis cordato-subrotundis (haud ternatis, ovali-ovatis) superne "subpilosis" (haud glabris); stipulis sec fig. latioribus, praesertim in caule florifero, haud filiformibus;

*pedunculis* tenuissime pubescentibus aculeisque nonnullis sparsis praeditis (haud villo densissimo obtectis, valde armatis); *calycibus* pubescentibus, basi multiaculeatis, (haud patenter dense villosis, aculeis a basi ad apicem obsitis); *panicula* brevi, laxa, patente, pedicellis ultraaxillaribus subsimplicibus, haud divaricatis; *petalis* albis, rotundis, calycem superantibus, etc. Cfr. Auctores supra citatos, et Boenningh. *Prodr. Fl. Monast.* n. 640, nec non Mert. et Koch *Deutsch. Fl.* III. pp. 501—503.

Obs. 3 *Rubus vulgaris* \* *Radula* est inter Rubos Suecanos maxime affinis *Rubo horrido*, qui tamen ab illo distinguitur: caule e rotundato obtusangulato, hirsuto, suberoso, aculeis inaequalibus falcatis undique armato, (haud acute angulato lateribus planis lineatis, glanduloso, pilis sparsis, et fere ad angulos tantummodo aculeis raris, aequalibus reclinatis obsito); foliis minoribus, omnibus, floralibus summis exceptis, 3-natis, basi inaequalibus et formâ a foliis Rubi *Radulae* diversis; petiolis haud canaliculatis, hirsutis; *pedunculis* terminalibus trifloris, *pedicellis* ternatis (haud multifloris, pedicellis alternantibus); *paniculae* aculeis crebris falcatis, (haud sparsis, rectis reclinatisve); *sepalis* undique aculeatis, et *petalis* calycem subaequantibus (haud amplis et sec. fig. Wh. calyce duplo et ultra majoribus).

10. *RUBUS glandulosus* Bell. caule sterili procumbente, teretri, suberoso, aculeis parvis, crebris, rectis, reflexis, aculeolis, aciculis pilisque glandulosis obsito; foliis 3-natis, permagnis ovato-ellipticis, basi rotundatis subaequalibus, apice cuspidatis, ramis floriferis et pedicellis aculeolis rectis, aciculis et villo denso, glanduloso vestitis, panicula brevi, apice racemosa, sepalis aciculosis glandulosisque, petalis albis elongato spatulatis, crenulatis.

*Rubus glandulosus* Bellardi App. in *Fl. Pedem.* p. 24. De Cand. *Fl. Fr.* V. p. 474! Wahlenb. *Fl. Carp.* p. 152! Arrh. apud Fr. in *Herb. Norm.* V. n. 52! Fries *Nov. Fl. Suec. Mant. Altera* p. 36. *Rubus Bellardi* W. et N. ab E. Rubi Germ. pp. 97, 98 et t. 44! Wimm. et Grab. *Fl. Siles.* II. p. 41. *Rubus hybridus* Wallr. *Sched. Crit.* p. 229.

Habitat loca montosa in taeniis Gubernationis Calmariensis passim, e. g. par. Misterhult in *Snuggö* (ubi hunc anno 1836 Herbario Normali collegimus), et in *Brändö*



(copiose); in Örö (rarō); nec non par. Westerrum in Nöte-gårdsö, et in Norrlandet ad Westervik (rarissime), etc. — In aliis provinciis diligenter investigandus!

Species inter plures, nostris temporibus sejunctas, antiquissima, nobilissima, maximeque insignis! *Caulis sterilis* ad latera saxorum et rupium procumbens, teres, ramosus, plerumque rubescens, in umbra viridis, aculeis munitus crebris, rectis, reflexis, basi compressa in longitudinem dilatata rubris, apice acuto testaceis. *Aculeoli*, *aciculi*, *pili*que *glandulosi* aculeis intermixti. *Rami* formâ, vestimento et armis cauli similes. *Folia ternata*, *lateralia* breviter petiolata, ovata ad marginem inferiorem ventricosa, basi rotundata subaequalia (l. potius laeviter inaequalia); *terminale* ellipticum, basi rotundatum parum l. levissime cordatum. *Omnia* pergrandia, crassa et coriacea, plicato-rugosa, utrinque viridia, superne opaca, adpersa pilis longioribus adpressis, subtus pallidiora, ad venas elevatas et costam pube tenuissima obducta, apice abrupte et cuspidato-acuminata, simpliciter serrata, serraturis subincumbentibus, ciliatis, apice fusco cuspidatis. *Petioles* haud canaliculati, eodem modo ut caulis aculeis, aciculis, pilisque glandulosis muniti, magis vero quam caulis villosi, et ad basin farinosi. *Stipulae* lineari-lanceolatae, pilosae, margine glandulosae, marcescentes, petiolares, inferiores unciam usque a caule remotae, superiores cauli magis approximatae. — *Caules floriferi* formâ, directione, vestimento et armis cauli sterili similes. *Rami floriferi* alterni, angulosi, aculeolis rectiusculis glandulisque crebris obtecti, basi squamis lanceolatis, fuscis, e gemmis persistentibus cineti. *Folia rami florentis* ampla ramos large investiunt. *Folia infima ramealia* minora, subcuneata, superiora magis rotundato-ovalia in ellipticam formam transeuntes, acuta, haud vero acuminata. *Folia floralia infima 3-nata* formam referunt foliorum turionum, sed apice minus producta; *summa* tandem *simplicia* ovata l. lanceolata. *Omnia* folia ramealia molliora et pallidiora quam folia turionum, inciso et inaequaliter, fere duplicato-serrata. *Bractae* lanceolatae profundae trifidae l. integrae, et *bracteolae* sub pedicellis lineari-lanceolatae, omnes pilosae et glandulosae. *Panicula* plerumque purpurascens, l. in locis umbrosis virescens, aculeolis angustis, rectis l. reflexis, fragilibus, raris, aciculis pilisque glandulosis crebris obtecta. *Pedunculi* axillares patentes, 1—4-flores, ultraaxillares divergentes, in paniculam subdivaricatam dispositi. *Calyces* extus virides, mar-

gine cano-tomentosi, aciculis glandulisque crebris vestiti, intus sericeo-pubescentes. *Sepala* triangulari-ovata, apice obscure-viridia, acuminata, sub anthesi reflexa, deinde, dum excrescunt fructus, magis eriguntur, ut subpatentes l. etiam adpressae sint; tandem vero, fructibus maturis, rursus reflexa! *Petala* alba, venosa, elongato-spatulata, versus apicem dilatatum crenulata. *Fructus* atri, glabri, nitidissimi, sapidissimi, maturescentes aciduli, maturi acidulo-dulces. *Acini* stylis persistentibus rotundi. *Torus* conicus, elongatus. Floret jam mense Jun. et primo autumno fructus fert maturos.

Obs. Cum exemplaribus, a multis cel. Viris Friesio, Wahlenbergio et Wahlbergio communicatis, comparavimus hunc fruticem nostrum, qui exacte quadrat in eum, qui vulgo nominatur *Rubus glandulosus* Bell. Cum illo conjungendum censemus *Rubum Güntheri* W. et N. ab E., qui forma umbrosa *Rubi glandulosi* Bell. procul dubio habeatur. Reichenbach nomina et determinaciones Weihei et Neesii mutavit, contendens *Rubum Bellardi* W. et N. ab E. esse *Rubum hirtum* Waldst. et Rit. et *Rubum hirtum* W. et N. ab E. esse *Rubum glandulosum* Bell., qui foliis "ternatis l. quinato-pedatis" ab illo distingueretur. Reichenbachium secuti sunt Bluff, C. G. Nees ab Esenbeck et Schauer in *Comp. Fl. Germ.* Sed vix ac ne vix quidem videre possumus causam, nominum hujusmodi mutandorum sufficientem. Nam in nostro *Rubo glanduloso* folia lateralialia aperte e duobus foliolis confluant, quae quidem ratio exinde probatur, quod sunt ad marginem inferiorem ventricosa, et habent duas majores, aculeis minutas, costas! Facillime itaque haecce folia ternata in folium quinato-pedatum abire possunt. Ceteri, de his allati, characteres vix differunt, si tantummodo exceperis formam paniculae, quam tam varie ab auctoribus descriptam vidimus, (Cfr. Reicheb. *Fl. Germ. Exc.* p. 607, Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* p. 193 et Wimm. *Fl. Siles.* II. pp. 38—45), ut quid certi ex hocce caractere hauriri non potuerimus. Praeterea observandum, *Rubum hirtum* W. et K. aliis notis, quam vulgo propositis, a *Rubo glanduloso* Bell. distingui, quemadmodum probe in *Flora Carpath.* monet cel. Wahlenberg, qui Kitaibelium ipsum visitavit, et in Herbario suo servat verum, Hungaricum *R. hirtum* W. et K., quo examinato, hanc rem certam et exploratam habemus.

**11. RUBUS *Wahlbergii* n. sp.** caule sterili decurvo, angulato-rotundato, aculeis crebris multiformibus armato, foliis subtus pallide viridibus l. canescentibus, turionum 3-natopedatis, ramor. florif. 3-natis, lateralibus sessilibus, rotundato- l. rhombeo-ovatis, basi dilatatis, extimo rotundato-ovato, cordato, ramis et ramulis floriferis pubescentibus, subglandulosis aculeis rectis l. recurvis armatis, panicula composita densa, subcorymbosa, petalis rotundato-ovatis, rugosis, stylis virescentibus.

*Rubus corylifolius* var. *b) intermedius* Wahlberg *Flora Gothoburgensis* p. 57. *Rubus fruticosus* var. *intermedius* Wahlenberg *Flora Suec.* Ed. II. Vol. I. p. 550. *Rubus corylifolius* Hartm. *Scand. Fl.* Ed. III. p. 120 (pro parte, secundum synonyma, ab auctore citata).

Habitat in locis siccis et montosis maritimis Bahusiae ad Toltorp et in insula Grötö inter Gothoburgum et Marstrand, nec non ad Lagklarebäck par. Fässberg (cel. *Wahlberg*); Scaniae in Kullaberg etc.; Blekingiae in taeniis Tvågölingarne prope Carlskrona et ad Nätraby, (secundum exemplaria in Herbario Reg. Acad. Scient. Holm. asservata, lecta ab *Aspegren*, qui hunc fruticem *R. caesium* nominavit); Gubern. Calmariens. frequenter in litoribus maris Baltici e. g. in Törneskär ad Påskallevik, in Örö par. Misterhult, et ad Westerrum, *Westervik*, Loftahammar etc.; Oelandiae ad Borgholm et Runsten; Ostrogothiae ad Gölfsäter par. Grebo (cel. *Wikström*) et in taeniis Norcopensibus e. g. Westerö, Kopparholmarne etc.; tandemque Roslagiae in viciniis insulae Utön (cel. *Wahlberg*).

*Caulis sterilis* arcuato-decurvus, ramos longe lateque arcuato-serpentes emittens, angulato-rotundatus glaber, viridis l. solibus expositus rubescens, in inferiori parte aculeis fragilibus aciculosis, in superiori parte caulis mox validioribus, dein validissimis, e basi compressa in longitudinem dilatata conicis, rectis l. parum recurvis, tandemque versus apicem caulis ramorumque falcatis. *Folia* magna, 3-natodigitata; *infima sessilia*, ovato-ovalia, apice obtusata; *intermedia breviter petiolata*, late ovata, acuminata, *basi inaequalia*, margine inferiori rotundato-ventricoso breviori; *extimum maximum* longe petiolatum, late ovatum, basi cordatum, apice abrupte acuminatum. Omnia superne obscure viridia, glaberrima, subtus sericeo-pubescentia, pallide viridia l. canescentia, venis elevatis albido-lutescentibus pilosulis, inaequaliter dentato-serrata, serraturis latis triangularibus,

breviter cuspidatis, fere ut in *Rubo corylifolio*. *Petioli* validi, sublignosi, canaliculati, pubescentes, ad basin nigropunctati, *aculeis* minoribus, validis, e basi latissima *curvato-falcatis*, in costas foliorum longe transeuntibus *muniti*. *Stipulae* lanceolatae pellucido-venosae, pubescentes. — *Caules floriferi* arcuato-procumbentes, angulato-rotundati, aculeis validis, horridis, conicis, rectis l. parum reflexis *muniti*, ramosissimi, ramos erectos frequenter emittentes. *Ramuli floriferi* e ramis, non e caule provenientes, alternantes, apicibus hinc indeque divergentes, ad basin squamosi, angulosi et versus apicem sulcati, *aculeis rectis* l. *parum recurvis* (haud falcatis) *obsiti*. Apices ramorum floralium a folio ad folium flexuosi. *Folia ramealia* 3-nata, lateralibus sessilibus, e duobus foliolis connata, rhombeo-ovata, ad marginem inferiorem ventricosum plerumque auriculato-incisa, terminale rotundato-ovatum. Omnia ceterum minora et tenuiora quam turionum, superne obscuro-viridia, plicato-rugosa, subtus pallidiora, sericeo-pubescentia l. villosula, dupliciter acute inciso-serrata. *Folia floralia*, si adsunt, simplicia, ovata, tripartito-incisa l. integra. *Petioli* canaliculati, pubescentes, aculeolis curvatis *obsiti*. *Stipulae* angustiores quam turionum. *Pedunculi* pubescentes, sparse nigro-glandulosi, aculeolis curvatis *muniti*, ramosi, axillares solitarii, 2—3-flori, terminales in paniculam densam, subcorymbosam dispositi, foliolis ovatis, l. bracteis lanceolatis suffulti. *Calyces* reflexi, subinermes l. ad basin aculeolis quibusdam *muniti*. *Sepala* ovata, acuminata extus sericea e viridi cana, glandulis nigris adspersa, margine cano-micantia. *Corolla* magna, rosea. *Petala* sepalis duplo, et quod excurrit, majora, rotundato-ovata, rugosa, venosa, margine dentato-lacera, ciliata. *Filamenta* alba. *Antherae* virescentes. *Styli* virides. *Fructus* atro-coerulei, nitidi, acidi. *Acini* rotundati glabri, stylis persistentibus, reflexis, haud retusi. *Torus* conicus, obtusatus, haud turgidus. — Floret mensibus Julii et Aug. Fructus sero autumnio maturescunt.

Obs. 1. Pulchra, olim cum confinibus, a quibus tamen facile distinguitur, commutata species, quae in exteris forsitan non provenit. Apud auctores enim nullam invenire potuimus descriptionem, quae in eam quadrat. — *Rub. Wahlbergii* medius quidem est inter *R. corylifolium* Sm., *R. fruticosum* L. et *R. thyrsoides* Wimm., maximeque affinis sequenti, *R. nemoroso* Hayn.; sed ab his multis characteribus diversus, et

peculiari habitu insignis. Quum vero *Seringe* jam *Rubum intermedium* quendam habet, (Cfr. De Cand. *Prodrom.* II. p. 564, et *Fl. Fr.* VI. p. 544), hocce nomen omisimus, et huic speciei cel. Inventoris, de Flora Suecica et praesertim de Rubis Suecanis meritissimi, nomen imposuimus.

Obs. 2. *Rubus Wahlbergii* a *R. corylifolio* Sm. differt *aculeis* validioribus, *turionum* multiformibus versus apicem caulis falcatis, (haud conformibus, omnibus rectis, subulatis), *petiolorum* falcatis, (haud rectis); *formâ* et *magnitudine foliorum floralium*; *apicibus* flexuosis et *stipulis* angustis, linearibus (haud ovato-lanceolatis, serratis) *caulium floriferorum*; *pedunculis* axillaribus multifloris; *acinis* haud retusis; *toro* obtusato, non turgido l. apice incrassato, et *fructibus* atro-coeruleis, serotinis.

Obs. 3. A *Rubo fruticoso* L. differt *caulibus* decurvis et procumbentibus (haud erectis) angulato-rotundatis (haud 3-angularibus, canaliculatis); *foliis turionum intermediis* late ovatis, basi inaequalibus (haud basi aequalibus, cordatis); *stipulis* caulium florif.; *pedicellis* magis armatis; *inflorescentia* composita; *acinis* haud retusis, et *seminibus* subsemiorbiculatis, latere incurvis (haud triangulari-semiorbiculatis, latere rectis).

Obs. 4. A *Rubo thyrsoides* Wimm. differt *caulibus* haud erectis et haud sulcatis; *aculeis turionum* magis rectis, modo versus apicem caulis falcatis, *ramorum floriferorum* rectis (haud falcatis); *formâ*, *magnitudine* et *serraturis omnium foliorum*; *stipulis* majoribus; *inflorescentia* haud thyrsoides; *formâ petalorum*, etc. *Rubus thyrsoides* praeterea habet semina ovata lateribus rectis, quum *R. Wahlbergii* e contrario fert subsemiorbiculata, dorso rotundato-ventricosa, latere incurva!

Obs. 5. *Rubum Wahlbergii* hybriditatem quamdam sibi affinium esse vix autumari licet. Magis enim quam sibi affines ad septemtrionem tendere nobis videtur, et in taeniis Roslagiae, ultima hujus fruticis statione, *Rub. thyrsoides* et *Rub. corylifolius* non proveniunt.

12. **RUBUS nemorosus** Hayn. caule sterili procumbente, e rotundato angulato, caesio-pruinoso, aculeis raris subconformibus obsito, foliis subtus velutino-puberulis l. villosis, turionum 3-nato-pedatis, ramorum florifer. infimis 3-nato-pedatis, superioribus ternatis, imis duobus petiolulatis, rhombeo-ovatis, lobato-incisis, extimo ovato-ovali basi



*compresso triangulari, panicula subsimplici rara, petalis cuneatis, stylis dilute carneis.*

*Rubus nemorosus* Hayne *Arzneypflanzgewächse* tom. III. tab. 10! Wimm. et Grab. *Fl. Siles.* II. p. 54. Nolte *Nov. Fl. Holsat.* n. 258. *Rubus dumetorum* W. et N. ab E. p. 98. *Rubus corylifolius* Reichenb. *Fl. Germ. Excurs.* n. 3929. *Peterm. Fl. Lips.* n. 798. *Rubus caesius* var. b) Hooker *Brit. Fl.* vol. I. p. 203.

Sequentes apud nos observatae sunt varietates:

a) *glabratus*: ramis floriferis sericeo-pubescentibus, foliis subtus velutino-puberulis.

*Rubus dumetorum* var. b) *glabratus* Bluff et Fingerh. *Comp. Fl. Germ.* Tom. I. P. II. p. 191.

b) *tomentosus*: ramis floriferis pubescenter villosis, foliis subtus albido-tomentosis.

*Rubus dumetorum* var. *tomentosus* W. et N. ab E. l. c. p. 100. Bluff et Fingerh. l. c. p. 191. *Rubus nemorosus* var. *tomentosus* Wimm. et Grab. *Fl. Siles.* II. p. 54. *Rubus agrestis* Waldst. et Rit. secundum De Cand. *Prodr.* II. 559. *Rubus bifrons* Vest. — De Cand. *Prodr.* II. p. 560. *Rubus pubescens* Vest. — De Cand. *Prodr.* II. p. 559. *Rubus altheae-folius* Trattin. sec. Host *Fl. Austr.* II. p. 51. De Cand. *Prodr.* II. p. 562. — De synonymis his et ceteris cfr. W. et N. ab E.

c) *ferox*: aculeis crebris confertis, rhachide et pedicellis imprimis armatis, foliis pilosis virentibus.

*Rubus dumetorum* var. *ferox* W. et N. ab E. l. c. p. 100. Bluff et Fingerh. l. c. p. 191. *Rubus nemorosus* var. *ferox* Wimm. et Grab. l. c. p. 54. *Rubus ferox* Boenningh. *Prodr. Fl. Monast.* n. 657. *Rubus horridus* Schultz *Prodr. Fl. Starg. Suppl.* p. 50. Spr. *Syst.* II. p. 529. De Cand. *Prodr.* II. 562.

Habitat in nemoribus et dumetis pratorum et ad margines agrorum Smolandiae, var. a) optime in coryletis ad *Tjustgöl par. Misterhult*, et porro haud raro in parocciis Mönsterås e. g. in Björnö, in Hjorthed, e. g. ad Borhult, in Westerrum, Gladhammar et Gamle Byn; in locis magis apricis passim invenimus var. b) cum var. a), quae in Scania lecta est ad Benestad; var. c) in Blekingia obvenit ad Carlshamn. Varietates b) et c) in Scania et Blekingia legit cel. Fries, qui benevole has nobis communicavit.

Species bona, ab Hayne jam exacte descripta, sed nihilominus cum sibi confinibus *Rub. corylifolio* Sm. et *Rub. caesio* L. injuste nunc temporis commutata. — Frutex longe lateque serpens. *Caulis sterilis* prostratus, longissime excurrent, ad radicem subteres, dein vero obtusangulatus, medulla amplissima faretus, parum lignosus, e viridi rubeascens, solibus expositus fusco-purpureus, caesio-pruinosis, pruina glauca deterrenti obductus, aculeatus. *Aculei*, inferiores ad basin caulis frequentiores, minores, conici; superiores rariores, validiores e basi latissima compressa subrecti l. curvuli, tandemque versus apicem ramorum falcati. Omnes ad basin dilatatam caulis servant colorem, apice vero acuta flavescentes. *Sarmenta* subangulata, aculeis falcatis munita, foliisque minoribus 3-nato-pedatis vestita, longe lateque inter dumeta repunt. *Folia turionum* quinato-pedata, *infima* subsessilia l. brevissime petiolata, in petiolis intermediorum adfixa, minima, retrospectantia; *intermedia* ovata, abrupte acuminata, basi attenuata inaequalia, breviter petiolata; *extimum* maximum cordato-ovatum, abrupte longe acuminatum. *Folia flagellorum* 3-nato-pedata, extimum petiolatum, ovali-ovatum, abrupte acuminatum, basi compressum haud cordatum; reliqua sessilia, acuminata, basi compressa, acute et inaequaliter duplicato-serrata. *Omnia praeterea folia et caulis primarii et flagellorum* plicato-rugosa, acute et inaequaliter, subduplicato-serrata, serraturis triangularibus, patentibus, margine reflexis, apice cuspidatis, superne glabra, *subtus in forma primaria a) et in var. c) pallide viridia, velutino-puberula l. villosa-mollia, in var. b) albido-tomentosa. Costa dorsalis aculeis falcatis munita. Petioli pubescentes, ut turio colorati et glauco-pruinosi, ad basin, tumidam semiamplectentem farinosi, aculeolis falcatis muniti. Stipulae inferiores foliaceae, magnae, ovali-lanceolatae, elevato- et pellucido-venosae, sericeo-pubescentes, ciliatae, subglandulosae; superiores versus apicem caulis minores, magis extenuatae, pellucido-venosae, sed venis non elevatis. — Caules floriferi procumbentes ut turiones armati, sed aculeis magis hebetatis. Apices caulium hornotinorum plerumque frigore hiemali necantur, eamque ob causam in caule florifero marcescunt, ad basin tantummodo ramos floriferos emittentes. Rami floriferi suberecti, inferne rotundati, pilis raris l. villo tenuissimo aculeisque minoribus, conicis, erectis adpersi, versus apices angulati, sericeo-pubescentes, immo etiam nigro glandulosi, aculeis validioribus basi latis compressis re-*

flexis, curvulis et subfalcatis armati. *Folia ramealia inferiora 5-nato-pedata*, extimum majus ovatum, basi compressa subcordatum, reliqua sessilia ovalia, basi compressa inaequalia, intermedia acuta, ima duo obtusata; superiora ternata, profunde dupliciter serrata, imis duobus petiolulatis, rhombicis, ad marginem inferiorem ventricosis et lobato-incisis, extimo petiolato ovato-ovali, abrupte acuminato. *Folia floralia* simplicia, ovata, longe acuminata, tripartita l. tantummodo inciso-serrata. *Stipulae* lanceolatae, pellucido-venosae, sericeae, glandulosae. *Pedunculi* plerumque (semper in forma primaria!) simplices, l. interdum ramosi (praesertim in var. c), pube cana tenui obducti, l. (in var. b) canescentes, glandulis nigris passim adpersi, aculeolis rectiusculis l. in var. b) et c) curvulis, patentes, pauciflori, summi subfastigiati. *Bracteae* in pedunculis et pedicellis lanceolato-lineares, integrae. *Panicula* rara, elongata, apice subfastigiata. *Calyces* e viridi canescentes, subinermes, (in var. c) aculeolis muniti). *Sepala* sub anthesi reflexa, ovata apice longe producto viridi. *Corolla* dilute rosea l. albidula. *Petala* rugosa, venosa, ovali-obovata l. cuneata, apice retusa, margine lacera, ciliata. *Filamenta* alba. *Antherae* virides. *Styli* dilute carnei l. testaceo-helvi, numquam virides! — *Fructus* magni, sapidi, acidi, atro-coerulei, glabri, nitidi, haud pruinosi. *Acini* rotundati, magni, haud retusi. *Torus* conicus, gibbus. — Floret mensibus Junii et Julii, et jam mense Septembr. fructus fert maturos.

Obs. 1. Fruticis hujus forma glabrata, quam in Smolandia legimus, optime convenit cum figura et descriptione apud Hayne l. c., nec non cum diagnosi et descriptione in Flora Silesiae. Exemplaria normalia Wimmeri optime quoque in nostram plantam quadrant. Ideoque non dubitamus, quin noster *Rubus nemorosus* eadem sit species, quam hi viri sub hocce nomine publicarunt. E contrario nobis non fuit occasio examinandi exemplaria *Rubi dumetorum* W. et N. ab E. Numquam enim in Herbariis, ad quae aditus nobis patuit, hunc invenimus. Sed icones, tabb. 43 A et B l. c. publicatae, haud bonae nobis videntur, et pro parte tantummodo ad plantam nostram referri possunt. — Valde etiam variat noster *Rubus nemorosus*, sed ut in Silesia "habitum certum semper servat et foliorum figura satis constans."

Obs. 2. Vulgo commutatur *Rubus nemorosus* Hayn. cum *Rubo corylifolio* Sm. Ab hoc vero differt: caule ste-

*rili* obtusangulato, glauco-pruinoso; *aculeis turionum* rarioribus, majoribus, validioribus, haud omnibus conformibus, sed versus apices caulium ramorumque falcatis; *aculeis petiolorum*, in costam foliorum transeuntibus, falcatis (haud rectis); *formā, magnitudine et serraturis foliorum* caulinorum, ramealium et floralium; *stipulis* majoribus, elevato-venosis; *inflorescentia* magis elongata; *colore et sapore* fructuum, (qui serius maturescunt quam in *R. coryl.*); *acinis* haud retusis, et *toro* omnino diverso.

Obs. 3. Hayne ipse jam iudicavit suum *Rubum nemorosum* esse maxime affinem *Rubo caesio*, et cum hoc vulgo commutatum. Ideoque etiam diligenter exposuit characteres, quibus inter se hi frutices distinguuntur. Sed multi, iidemque acutissimi Floristae, inter quos nominemus celeberrimos viros Smith et Hooker, illum pro suspecta l. falsa specie, ad *Rubum caesium* revocanda, habuerunt. Magnam inter hos esse differentiam, pro certo habemus, et speramus fore, ut post descriptionem *Rubi caesii*, diversa horum fruticum natura omnibus pateat.

Obs. 4. Inter *Rubum Wahlbergii* et *Rub. caesium* est *Rubus nemorosus* quasi medius. Ab illo differt: *caule sterili et petiolis* caesio-pruinosis; *foliis* tenuioribus, magis inciso-serratis, extimo foliorum floralium basi attenuato, triangulari-ovali (haud rotundato-ovato, basi dilatato, cordato); *panicula* rara, elongata, subfastigiata, (haud densa, corymbosa); *forma petalorum, colore stylorum*, et denique *seminibus* magnis, *subnatis*, dorso ventricosso rotundato gibbis, latere subrectis.

Obs. 5. *Stylos dilute carneos l. testaceo-fulvos semper observavimus in nostro Rubo nemoroso, sed in nullo alio, huic affini Rubo.* Et hic character ita constans nobis visus est, ut ex ipso flore, demtis sepalis et petalis, si adsunt tantummodo styli, dicere possimus, utrum ad *Rubum nemorosum*, an ad alium huic affinem flos, nobis propositus, pertineat. — Hac de re silent auctores. Sed in figura Haynei, hanc plantam optime repraesentante, styli eundem habent colorem, quem planta viva nobis ostendit! — Folia turionum *Rubi nemorosi*, latissima et plerumque mollia viridia, referunt quoque haud raro exacte *Coryli* folium, et procul dubio hanc ob caussam multi auctores *Rubum nemorosum* Hayn. loco *Rubi corylifolii* Sm. habuerunt.

## c) fructibus caesio-pruinosis.

**13. RUBUS caesius** L. caule debili, sarmentoso, tereti caesio-pruinoso, aculeolis infirmibus subsetaceis obsito, panicula simpliciuscula, petalis albis obovatis emarginatis, stylis virescentibus.

*Rubus repens*, fructu caesio Bauh. Pin. p. 479. Bromel. Chl. Goth. p. 99. *Rubus caule aculeato foliis ternatis* Linn. Hort. Cliff. p. 192. Fl. Suec. ed. I. p. 149. *Rubus caule aculeato reflexo perenni, foliis ternatis* Linn. Fl. Lapp. p. 161. — *Rubus caesius* Linn. Fl. Suec. ed. II. n. 445. Spec. Plant. ed. Willden. 2. p. 1084. Sv. Bot. t. 241. Wahlenb. Fl. Ups. p. 172. Fl. Suec. ed. II. n. 568. Fries Fl. Hall. n. 487. Fl. Scan. n. 617. Hartm. Scand. Fl. ed. III. p. 120. Wahlb. Fl. Gothob. p. 58. Aresch. Plantae Cotyl. Florae Gothob. p. 91. Liljeb. Sv. Fl. p. 270. Myr. Werml. Veget. in Actis Acad. Scient. anno 1831 p. 216. Sæve Syn. Fl. Gothl. p. 17. Wess. Syn. Fl. Kärn. p. 38. Lilja Fl. Scan. p. 225. — Hayne Arznei-gew. III. t. 9! Fl. Dan. t. 1215. W. et N. ab E. t. 46. Wallr. Sched. Crit. p. 227. Wimm. et Grab. Fl. Siles. II. p. 55! Smith Fl. Brit. II. p. 542. Hooker Brit. Fl. I. p. 205. De Cand. Prodr. II. 558. — Quod ad antiquorum et cetera recentiorum synonyma adinet, ad Monographiam Weihei et Nesii pp. 102 — 104 eat lector, nam inutile nobis videtur, ea hic repetere.

## Variat:

- a) *umbrosus*: caule sterili subnudo l. aculeis rarissimis vestito, foliis planis supra glabriusculis, subtus subnudis l. tenuissime pubescentibus.

*Rubus caesius* var. a) *umbrosus* Rehb. Fl. Germ. Exc. n. 5950. Wallr. Sched. Crit. p. 227. *Rubus caesius* var. a) *aquaticus* W. et N. ab E. p. 102. Bluff et Fingh. Comp. Fl. Germ. p. 190.

- b) *agrestis*: caule dense aculeolis obsito, foliis rugulosis, subtus holosericeis, l. tenuiter tomentosis.

*Rubus caesius* var. b) *agrestis* W. et N. ab E. l. c. Bluff et Fingerh. l. c. *Rubus caesius* var. b) *arvalis* Rehb.

- c) *vestitus*: foliis minoribus, utrinque pilis parvis adspersis, scabris; pedunculis calycibusque pubescentibus, acieulis glandulisque roseis vestitis, panicula depauperata, haud conferta.



*Rubus caesius* var. *vestitus* Wimm. et Grab. *Fl. Siles.* II. p. 36. *R. hirtus* Aspegren *Fl. Blek.* p. 37 (pro parte).

d) *paniculatus*: foliis magnis, plicato-rugosis, glabris; pedunculis calycibusque glandulosis, floribus dense paniculatis, summis in umbellam fere dispositis.

*Rubus caesius* var. b) *paniculatus* Wahlb. sec. Aresch. *Plantae Cotyled. Fl. Gothob.* p. 91. Cfr. Wahlb. *Fl. Gothob.* p. 58.

Habitat in dumetis praecipue ad mare l. lacus maximos, et juxta flumina, frequenter in provinciis tam occidentalibus a Scania ad Bahusiam et Wermlandiam, quam orientalibus usque ad Gestriciam. Varietas a) obvenit in locis nemorum umbrosis; var. b) in locis apricis, arenosis; sed varietates c) et d) in locis pinguibus. Illum, l. var. c) legimus in *Mellangårdsgårdet ad Tjustgöl* par. Misterhult, et in insula *Svartörn* ad Björnö par. Mönsterås Gubern. Calmar. nec non in Blekingia et Scania passim. Var. d) lecta est in insulis Bahusiae Winga (*Wahlberg*) et Warö (*Areschoug*).

*Caulis sterilis* longe lateque serpens, teres, medulla ampla spongiosa faretus, prasino-caesius, solibus expositus rubescens, glaber, pruina caesia deterrenti obductus, interdum subnudus, plerumque vero vestitus aculeolis subulatis, rectis, versus apices flagellorum recurvis, e viridi rubescentibus, apice acuto dilutiori flavescentibus. *Folia* semper ternata, lateralibus sessilibus, l. breviter petiolatis, rhombo-ovatis, ad marginem inferiorem subbilobis, l. auriculato-incisis; terminali longe petiolato, rotundato-ovato, inciso-serrato l. subtrilobo. Omnia praeterea et sterilis et fructiferi caulis folia nunc longius acuminata, nunc acuta l. etiam obtusiuscula, inaequaliter inciso- l. grosse serrata, serraturis apice cuspidatis, patentibus, varie vestita, nunc utrinque fere glabrata, nunc sericea, nunc subtus pubescentia, velutina l. tenuiter tomentosa. *Stipulae* ad basin petiolorum adfixae, lanceolatae acuminatae, venosae, sericeae, et interdum glandulis quibusdam adpersae. *Caulis floriferus* sterili similis, crassior vero et, apicibus flagellorum frigore necatis, aculeolis conformibus, omnibus rectis, munitus. *Panicula* plerumque depauperata, pauciflora, raro densior, pedunculis crebris subfastigiatis; varie praeterea vestita, rachide et pedunculis modo subglabris, modo pubescentibus eglandulosis, modo aciculis glandulisque roseis indutis. *Calyces* virides, pubescentes, l. subtomentosi, immo etiam glandulosi. *Sepala* ovata, longe

acuminata, sub anthesi reflexa, deinde uno tantummodo l. altero germine evoluto adpressa, pluribus vero germinibus in baccam evolutis divaricata! *Petala* alba, obovata, emarginata, (semper evidenter in var. *c*), calyces longe superantia. *Fructus* nigri, rore denso caesio adpersi, debilius aciduli, quamobrem a rusticis parum curantur. *Acini* crassi, plerumque pauci (1—5) discreti, lateri in toro conico, germinibus abortivis tecto, adfixi. — Rarius (e. g. in insulis Gestriciae prope Gevaliam), acini plures adcrescunt in baccam completam. Floret a prima aestate usque ad autumnum.

Obs. 1. *Rubus hirtus* Aspeg. est certissime, secundum exemplaria in Blekingia ad Matviken ab ipso Aspegren collecta et in Herb. Reg. Acad. Holm. adservata, *Rubus caesius* var. *c*) *vestitus*, pedunculis et sepalis glandulosis, et neque ad *Rubum hirtum* Waldst et Rit., ut ipse vult Aspegren, nec ad *Rubum infestum* (h. e. *R. horridum* nob.), ut vult cel. Hartman (*Fl. Scand.* ed. III. p. 120) referri potest. — Sed in Herbario cel. Friesii alia vidimus exemplaria, nomine *Rubi hirti* ab Aspegren inscripta, quae aperte ad *Rubum umbrosum* Wheelerspectant. Ideoque de hoece frutice nihil certi dici possumus, nisi quod eum non esse *Rub. hirtum* Waldst. et Rit.

Obs. 2. A *Rubo caesio* L. diversus est *Rubus nemorosus* Hayne: 1) *caulibus* validioribus, obtusangulatis; 2) *aculeis* validis et duris (haud aciculosis, subulatis), in petiolis pubescentibus et costa foliorum semper aduncis; 3) *foliis turionum* 5-natis, extimo cordato-ovato, abrupte acuminato, et floralibus simplicibus, (haud omnibus ternatis, extimo rotundato-ovali); 4) *panicula* elongata; 5) *petalis* cuneatis, (haud obovatis, emarginatis); 6) *stylis* dilute carneis l. testaceo-helvis, (haud viridibus); 7) *fructibus* magnis, acinis numerosis, in veram baccam connatis, atro-coeruleis, glabris, rore caesio numquam indutis; 8) *seminibus* magnis, sublunatis, dorso rotundato-ventricosus gibbis, latere subrectis; quum *R. caesius* e contrario fert semina gibba, elongata, ovalia, latere curvula.

## II. *Herbacei*, stipulis ovatis, caulinis.

14. *RUBUS saxatilis* L. caulibus hispidis, sterili flagelliformi, fructifero erecto, multifloro, pedunculis brevibus, summis fasciculatim umbellatis, petalis ovalibus calycem subaequantibus, fructibus rubris ex acinis paucis, (1—4) discretis.

*Rubus caule repente annuo, foliis ternatis* Linn. *Fl. Lapp.* n. 206. *Rubus foliis ternatis, flagellis repentibus herbaceis* Linn. *Fl. Suec.* ed. I. n. 411. *Rubus saxatilis* Linn. *Fl. Suec.* ed. II. n. 447. *Spec. Plant.* ed. Wild. 2. p. 1088. *Sv. Bot.* t. 549. Wahlenb. *Fl. Suec.* n. 570. *Fl. Ups.* n. 531. *Fl. Lapp.* n. 259. Fries *Fl. Scan.* n. 618. *Fl. Hall.* n. 489. Hartm. *Scand. Fl.* ed. III. p. 119. Wahlb. *Fl. Gothob.* p. 58. Aresch. *Plant. Cot. Fl. Gothob.* n. 403. Myrin Act. Soc. Acad. Scient. Holm. 1852. p. 216. Sæve *Syn. Fl. Gothl.* p. 17. Wess. *Plant. Cot. Kärn.* n. 528. Lilja *Fl. Scan.* n. 520. — Synonyma hujus et reliquorum Ruborum herbaceorum ante-Linnaeana, ab auctoribus Suecanis usitata, jam commemorata, hic non opus est repetere, et apud Weihe et Nees ab Esenbeck cetera antiquorum synonyma recensita inveniuntur, quos auctores etiam de sequentium Ruborum synonymis, hic praetermissis, adeas.

Habitat in locis lapidosis et saxosis silvaticis pratorum dumetorumque per totam Sueciam frequenter.

*Radix* perennis, flexuosa, repens, *flagella* emittens longissima sterilia, pilosa, aciculis parvis herbaceis exasperata, decumbentia, apice radicante, herbacea, ut sub hieme ad radicem usque pereant, sed ex parte brevissima superstite, nova insequente vere emittitur soboles. *Caules* fertiles erecti, spithamaci, angulosi, pubescentes, pauciflori. *Folia* ternata, lateralialia subsessilia l. petiolulata, terminale longius petiolatum; omnia ovato-ovalia, basi attenuata, inaequaliter et fere duplicato-serrata, utrinque pallido-viridia, pubescentia l. interdum nuda, ut in Lapponia observavit cel. Wahlenberg. *Stipulae* caulis sterilis lanceolatae et versus apices flagellorum filiformes; in caule fertili ovatae, obtusatae. *Petioli* hispidi, obsolete canaliculati. *Pedicelli* breves, corollam subaequantes. *Flores* fasciculati, in apice caulis fere in umbellam dispositi. *Sepala* ovato-lanceolata, acuminata, sub anthesi reflexa, fructu maturescente adpressa, tandemque fructu maturo rursus reflexa. *Petala* alba ovalia, erecta, inconspicua, calycem subaequantia l. parum longiora. *Torus* tumidus, in discum orbiculatum, subplatum, carnosum, persistentem dilatatus, acinos perpaucos (1—4), discretos, ovato-rotundatos, gerens. *Styli* persistunt, et acini distincti separatim decidunt. *Fructus* rubri, nitentes, insipidi, "a pueris tantum expetiti." *Semina* gibba, lenticularia, reticulata. — Floret ad solstitium, et jam mense Julii fructus fert maturos.

**15. RUBUS castoreus** Fr. caule flexuoso paucifloro, pedunculis ex axillis foliorum solitariis elongatis, petalis obovato-attenuatis longe unguiculatis, calyce longioribus, staminibus patentibus, fructibus ex acinis paucis (5—7) in baccam hemisphaericam conferte adgregatis, non vero conglobatis.

*Rubus castoreus* Fries *Herb. Norm.* III. n. 45. Nov. *Fl. Suec. Mant. Alt.* p. 57. Hartm. *Scand. Fl.* III. p. 119. *Rubus arcticus* var. *b)* *castoreus* Sv. *Bot.* t. 766 (forma *a*). *R. saxatilis* var. *b)* *castoreus* Laest. in *Nov. Act. Soc. Scient. Upsal.* Vol. XI. pp. 246, 295. *R. saxatilis* var. *b)* *hybridus* Hartm. *Scand. Fl.* ed. II. p. 158. Wahlenb. *Fl. Suec.* n. 570.

Variat:

- a)* caule glabro, petalis speciosis roseis,
- b)* *hybridus*, caule spinuloso, saepe sarmentaceo, petalis minoribus, albis.

Habitat ad ripas torrentium Lapponiae Tornensis e. g. Juckasjerfvi ad molendinam, et ad flumen Muonio in multis locis a Karesuando ad Kengis, frequentissime vero inter Kutainen et Muonioniska; nec non in Lapponia Lulensi e. g. ad Tselek-Jokk et Peurajaur.

Locum sane tenet medium inter *Rubum arcticum*, cui varietas *a)* maxime est affinis, et *Rubum saxatilem*, ad quem varietas *b)* valde accedit. *Caulis* major et robustior quam *Rubi arctici*, erectus, a folio ad folium flexuosus, angulatus, ad basin squamis ovatis, caulem amplectentibus, obsitus, in var. *a)* inermis, glaber l. villosulus, flagellis nullis; in var. *b)* spinulosus, flagellis reptantibus. *Folia* 5-nata, caulina *lateralia* breviter petiolata, in infima parte caulis rotundato-ovalia, ad marginem inferiorem ventricosa, apice subobtusata, superiora acuta in formam rhombeo-ovatam tendunt; *terminale* longius petiolatum exakte trapeziformi-ovatum. *Summa* l. *folia floralia* simplicia, ovata, triloba l. integra. *Omnia* inaequaliter inciso-serrata, serraturis nunc tenuioribus, nunc latioribus, subtriangulari-ovatis, breviter cuspidatis, versus basin integerrima. *Petoli* canaliculati. *Stipulae* magnae, caulem semiamplectentes, inferiores ovato-ovales, obtusatae, superiores magis extenuatae, acutae. *Pedicelli* simplices, subsolitarii, ex axillis foliorum, elongati. *Calyx* quinquepartitus, laciniis triangulari-lanceolatis, acuminatis, et sub anthesi et fructu maturo reflexis. *Flores* bini, ternive, dilute rosei. *Petala* obovato-attenuata, longe unguiculata, calycem superantia, duplo quam in *Rubo saxatili*

majora. *Stamina* erecto-potentia, haud conniventia. *Antherae* violaceae. *Fructus* dilute l. ex albedo lilacino-purpurei, hemisphaerici, aromatici, minus vero sapidi, quam fructus Rubi arctici. *Acini* 5—7, ovati, stylis persistentibus acuminati, confertim adgregati, majores quam in Rubo arctico, non vero in baccam conglobati. — Floret mensibus Junii et Julii.

Obs. *Laur. L. Laestadius*, Ecclesiae Raresuandensis in Lapponia Pastor, Botanicus acutissimus, Florae Sueciae hanc vindicavit plantam, antiquitus et a Lapponis et a novaculis distinctam proprio nomine *Wadnem muorje* i. e. Castoris bacca l. Suetice *Bäfverbär*, quae denominatio ex eo orta videtur, quod odorem spirat castoreum et crescit ad fluminum ripas, in quibus domicilia sua struit Castor Fiber. — Forma *a*, quae primaria est, "habitus quidem prae se fert *Rubi arctici*; sed, inter innumera utriusque specimina, ne unicum quidem obviam venit, de cujus loco dubitare licuerit. Herba semper elatior, folia pallidiora magis incisa, stipulae angustiores; sed in calyce, petalis in unguem longe attenuatis et carpellis paucioribus, haud conglobatis, indole et sapore *Rubi saxatilis* essentielles latent differentiae", ut bene jam monuit cel. *Fries*, qui formam *b*) inter *R. castoreum* et *R. saxatilem* hybridam censet. — Fennones in Juckasjerfvi referunt etiam hanc formam *b*) ad *Rubum saxatilem*, a quo floribus ex axillis solitariis, pedunculis elongatis, baccis et acinis, etc. distinguitur. Praeterea observandum est, *stamina* et *antheras* *Rub. castorei* et *Rub. arctici* omnino inter hos diversam indicare rationem!

16. *RUBUS arcticus* L. caule erecto inermi subunifloro, pedunculo terminali, foliis ternatis, petalis obovatis, basi attenuatis, calyce duplo longioribus, staminibus conniventibus, acinis numerosis, in baccam nigro-purpuream connatis.

*Rubus caule unifloro, foliis ternatis* Linn. *Fl. Lapp.* n. 207. *Hort. Cliff.* p. 192. *Rubus foliis ternatis, caule inermi unifloro* Linn. *Fl. Suec.* ed. I. 412. *Mater. Med.* n. 245. *Rubus arcticus* Linn. *Fl. Suec.* ed. II. n. 448 *Spec. Plant.* ed. Willd. 2. p. 1088. *Sv. Bot.* t. 26. *Herb. Norm.* III. n. 44. *Wahlenb. Fl. Lapp.* n. 260. *Fl. Suec.* n. 571. *Sommerf. Suppl.* p. 24. *Hartman Scand. Fl.* ed. III. p. 119. *Myrin* in *Act. Reg. Acad. Scient. Holm.* 1851. pp. 216, 258. *Theden.* l. c. 1858. p. 25. *Laestad.*



*Loca Parallela Plant. in Nov. Act. Reg. Soc. Scient. Upsal. Vol. XI. p. 278.*

Habitat in locis graminosis roridis praesertim cum Polytricho, hoc est in solo humido, sabuloso et glareoso, superne terra foecunda tecto, mensibus aestivis secco, per oram maritimam Vestrobottniae et Norrlandiae usque ad Hudiksvall frequentissime et optime fructificans; aliàs, plerumque sterilis, copiose occurrit per Lapponiam usque in loca subalpina ubique, praesertim vero ad tuguria et casas Lapponum. Meridiem versus descendit ad Gevaliam Gestriciae, Fahlunam Dalekarliae, nec non usque ad Holmiam prope Blockhusudden et Uggleviken (cel. *Wahlberg*), tandemque ad Elfdalen Wermlandiae.

*Radix* perennis, filiformis, repens, squamulosa. *Caulis* spithamaeus, erectiusculus, a folio ad folium leviter flexuosus, obtusissime tetragonus, levissime sericeo-pubescent, inermis. *Rami* rariores, simplices, breviores, steriles. *Stipulae* obtusissimae, subovatae, integrae, oppositae, caulem amplectentes. *Folia* ternata, lateralia brevissime petiolata, rhombeo-ovata, ad marginem inferiorem plerumque lobato-incisa; terminale breviter petiolatum ovatum, basi compressum subtrapeziforme. Omnia minora et tenuiora quam in *Rubo castoreo*, superne saturate viridia inferne pallidiora, secundum nervos rugosa, glabra l. "vix manifeste pubescentia", profunde et inaequaliter crenato-serrata, serraturis levissime obtuse acuminatis. *Calyx* campanulatus, ultra medium divisus laciniis 5—10, oblongo-lanceolatis, angustis, acutis, sub anthesi et fructu maturo reflexis. *Pedunculus* solitarius terminalis, supremo folio suboppositus. Rarius in locis pinguibus et cultis caulis bi-triflorus fit. *Corolla* purpurea. *Petala*, numero aequantia lacinias calycis, plerumque quinque, haud raro octo, l. decem, obovatis, basi attenuatis, calyce fere duplo majoribus. *Stamina*, incurva et conniventia, pistillos tegunt. *Antherae* albae. *Fructus* ex acinibus numerosis concretis, subrotundi, magnitudine fere mori, toro tam arcte adfixi, ut eum non dimittant, maturi nigro-purpurei, suaevolentes, sapidissimi, gustu *Rubum Idaeum* atque *Fragariam vescam* referentes. — Floret sec. observat. Linnaei primis diebus mensis Maji, quo tempore e terrae sinu erumpens, florem gerit fere perfectum et post aliquot dies eum expandit, altitudinem pollicis transversi non attingens, eamque florescentiam continuat, usque dum justam et spithamaeam adipiscatur staturam.

Obs. *Petala* integra sunt, nec ut Weihei fig. 48 (icon etiam aliis rationibus haud bona) monstrat emarginata. Sed observavit *Linnaeus* variationem corollâ laciniatâ, crescentem in locis, ante aliquot annos deustis; et hanc variationem tam notabilem habuit, ut in fig. II. tab. V. *Fl. Lapp.* eam delineatam posteris tradiderit.

17. **RUBUS** *Chamaemorus* L. caule erecto, inermi, unifloro, floribus dioicis, foliis simplicibus, lobatis.

*Rubus caule bifolio et unifloro, foliis simplicibus* Linn. *Fl. Lapp.* n. 208. tab. V. fig. 1. *Hort. Cliff.* 192. *Rubus foliis simplicibus caule unifloro* Linn. *Fl. Suec.* ed. I. n. 415. *Mater. Med.* n. 244. *Rubus Chamaemorus* *Fl. Suec.* ed. II. n. 449. *Spec. Plant.* ed. Willd. 2. p. 1090. *Wahlenb. Fl. Lapp.* n. 261. *Fl. Ups.* n. 552. *Fl. Suec.* n. 572. *Fries Fl. Hall.* p. 88. *Fl. Scan.* n. 619. *Wahlb. Fl. Gothob.* p. 58. *Aresch. Plant. Cot. Fl. Goth.* p. 92. *Hartm. Scand. Fl.* III. p. 119. *Lilja Fl. Scan.* n. 521. *Wess. Plant. Cot. Kärn.* n. 529. — *Fig. Sv. Bot.* t. 469.

Habitat in locis paludosis turfosis per omnes Sueciae provincias silvestres a Lapponia ad Scaniam prope Ringsjön. Frequentissime provenit in Lapponia, et Norrlandia, sed nullo loco vulgatius, quam in insulis maritimis ad Dverberg et Andenäs in Vesterålen Norrlandiae, quae loca, (sec. cel. *Wahlenberg*) ob maximam ejus copiam famosa sunt. Versus meridiem magis magisque rarescit, et prorsus desideratur in Gothlandia et Oelandia, aliisque maxime campestribus locis, calce transitionis substratis.

*Radix* filiformis in locis turfosis profunde et longe repens, haud raro divisa, ramosa et fibrillosa. *Caules* erecti, inermes, subpalmares, plerumque simplicissimi, l. inferne interdum divisi, ibique tantum squamis tribus alternis ovatis, amplexicaulibus obtekti, superne foliosi. *Folia* duo l. tria alterna, petiolata, subreniformia, basique in petiolum decurrentia, quinqueloba, lobis obtusis inaequaliter serratis, inferioribus duobus paullo minoribus. Superficies foliorum levissime pubescens est et secundum nervos plicata, adspersa pilis, mixtis simplicibus et capitatis. *Stipulae* ovatae, obtusae, ad basin petioli cauli adfixae, maximae quae ad folium infimum insident. *Flos* terminalis, pedunculatus. *Pedunculus* summo folio oppositus, laxis, florem solitarium, l. masculum l. femineum ferens. *Calyx* quinquepartitus, patens, laciniis ovatis, acutis, integerrimis, pubescentibus, in-

terdum glandulosis. *Petala* quinque, alba, obovata magna, calycem longe excedentia, venosa. *Stamina* florum masculinorum indefinita, circa minores quosdam abortientes stylos disposita. *Antherae* flavescentes. *Flores* feminei habent pistilla indefinita, et staminum rudimenta, quae antheris plerumque destituta, pistilla verticillo circumstant. Interdum adsunt quidem etiam antherae, sed tunc polline semper carent. *Styli* filiformes, rubentes, haud persistentes. *Stigmata* obtusa. *Fructus* maximi hujus generis, primum rubri, deinde lacte flavi, molles parum acidi, sed grati saporis, ex acinis paucis, magnis, in baccam compositam connatis. — Floret versus finem mens. Maji et initium Junii. Fructus maturos fert mense Septembr. Sepala et petala interdum tantummodo quattuor sunt.

---

Species Ruborum Suecanas diligenter examinare et descriptionibus, quoad fieri potuerit, perfectis illustrare conati sumus, memores verborum Linnaei: "ne varietas loco speciei sumatur, ubique cavendum est." Sed ex ipsa sola natura discere possumus characteres, qui speciebus uniuscujusque generis proprii et constantes sunt, quibusque indolem suam specificam exprimunt species inter se similes, dum individua aliarum partium mutationibus ludunt. Et in eum finem laboravimus, ut hancce, quemadmodum ceteris generibus, ita etiam Rubis a natura ipsa stabilitam rationem, tandem exploratam habeamus. Quatenus propositum nostrum consecuti videamur, judicent hujus rei integri et aequi aestimatores. Multa procul dubio adhuc restant explicanda, multa a nobis forsitan praetervisa, sed . . . "non omnia possumus omnes", . . . et finem opellae nostrae imponimus, adjectis quibusdam tabulis analyticis, practicum usum spectantibus, ita delineatis, ut cognitionem specierum mox et facile his consequi possis. At "characteres non efficiunt species; — ad ignotas species determinandas sunt tantummodo adminicula", (Cfr. Fr. *Lichenogr. Eur.* Cap. 13. §. 50). Itaque enixe rogamus, ut hanc rationem et harum tabularum finem observes, ne consilium nostrum in malam partem interpreteris.

---

Tabula

# TABULAE

## RUBORUM SUECIAE ANALYTICAE,

QUIBUS

AFFINITAS SPECIERUM ELUCEAT ET STUDIUM  
EARUM SUBLEVETUR.

*Qui formas novit, is naturae unitatem  
in dissimillimis complectitur.*

BACO DE VER.

D) Fructus caule exacte tereti.

15. Rubus Idaeus L. erythrocarpus. p. 11

**Tab. I,**

enumerans Rubos Sueciae fruticosos, secundum formam caulis dispositos.

**A) Frutices caule acutangulo, canaliculato l. sulcato.**

1. *Rubus fruticosus* L. panicula simplici, subcorymbosa. p. 23.
2. *Rubus affinis* Whe, panicula composita, elongata. p. 23.
3. *Rubus thyrsoides* Wimm. panicula thyrsoides. p. 28.

**B) Frutices caule angulato l. rotundato-angulato, haud sulcato.**

4. *Rubus vulgaris* Whe. p. 31.  
 \* *R. umbrosus* Whe, caule patenter piloso. p. 31.  
 \* *R. discolor* Whe, caule strigoso-sericeo. p. 32.  
 \* *R. Radula* Whe, caule piloso, glanduloso. p. 34.
5. *Rubus horridus* Hn. caule hirsuto, suberoso. p. 37.
6. *Rubus Wahlbergii*, caule glabro. p. 43.

**C) Frutices caule teretiusculo, ad radicem tereti, versus apicem angulato.**

7. *Rubus suberectus* Anders. caule suberecto. p. 19.
8. *Rubus corylifolius* Sm. caule arcuato-procumbente. p. 16.
9. *Rubus nemorosus* Hayn. caule prostrato, aculeis validis. p. 43.
10. *Rubus pruinosis*, caule prostrato, aculeis subaculeosis. p. 13.

**D) Frutices caule exacte tereti.**

11. *Rubus glandulosus* Bell. melanocarpus. p. 40.
12. *Rubus caesius* L. glaucocarpus. p. 50.
13. *Rubus Idaeus* L. erythrocarpus. p. 11.



## Tab. II,

enumerans Rubos Sueciae, secundum consistentiam  
et directionem caulis dispositos.

### I. FRUTICES.

#### A) Caule sterili erecto l. apice modo arcuato.

1. *Rubus Idaeus* L. caule tereti. p. 41.
2. *Rubus suberectus* Anders. caule teretiusculo,  
versus apicem obtusangulato. p. 19.
3. *Rubus fruticosus* L. caule 3-angulari, canali-  
culato. p. 23.
4. *Rubus affinis* Whe, caule sulcato, aculeis sub-  
rectis. p. 23.
5. *Rubus thyrsoides* Wimm. caule sulcato, acu-  
leis subfalcatis. p. 28.

#### B) Caule sterili decurvo, procumbente, sarmentoso.

6. *Rubus vulgaris* Whe, pubescens l. hirtus, acu-  
leis multiformibus aequalibus. p. 31.
7. *Rubus horridus* Hn. hirsutus, aculeis multiform.  
inaequalibus. p. 37.
8. *Rubus glandulosus*, piloso-glandulosus, aculeis  
conform. p. 40.
9. *Rubus Wahlbergii*, glaber, aculeis multiformi-  
bus. p. 45.
10. *Rubus corylifolius* Sm. glaber, aculeis confor-  
mibus. p. 46.

#### C) Caule sterili prorsus prostrato, flagelliformi.

11. *Rubus nemorosus* Hayn. aculeis validis. p. 43.
12. *Rubus pruinosis*, aculeis subaciculosis. p. 43.
13. *Rubus caesi* L. aculeis subsetaceis. p. 50.

### II. HERBAE.

#### A) Caule indefinito, subsarmentoso.

14. *Rubus saxatilis* L. acinis distinctis, globosis. p. 52.
15. *Rubus castoreus* Fr. acinis confertis, ovatis. p. 54.

#### B) Caule definito, erecto, haud sarmentoso.

16. *Rubus arcticus* L. bacca nigro-purpurea. p. 55.
17. *Rubus Chamaemorus* L. bacca rufo-flava. p. 57.

**Tab. III,**

exhibens Rubos fruticosos Sueciae, secundum arma, indumentum, et colorem caulis sterilis dispositos.

**A) Caule sterili aculeis conformibus armato.****a) Caule glabro, pruinoso.**

1. *Rubus Idaeus* L. caule erecto. p. 11.

2. *Rubus pruinosis*, caule prostrato. p. 15.

**b) Caule glabro, haud pruinoso.**

3. *Rubus suberectus* And. caule suberecto. p. 19.

4. *Rubus corylifolius* Sm. caule arcuato-procumbente. p. 16.

**c) Caule piloso, glanduloso.**

5. *Rubus glandulosus* Bell. p. 40.

**B) Caule sterili aculeis multiformibus armato.****a) Caule piloso, villoso l. hirsuto.**

6. *Rubus horridus* Hn. aculeis crebris, inaequalibus. p. 57.

7. *Rubus vulgaris* Whe, aculeis sparsis, aequalibus. p. 51.

\* *R. umbrosus* Whe, caule patenter villoso. p. 51.

\* *R. discolor* Whe, caule strigoso-sericeo. p. 52.

\* *R. Radula* Whe, caule glanduloso, aciculoso. p. 54.

**b) Caule glabro, haud pruinoso.**

8. *Rubus thyrsoides* Wimm. caule erecto, sulcato, aculeis subfalcatis. p. 28.

9. *Rubus affinis* Whe, caule erecto sulcato, aculeis subrectis. p. 25.

10. *Rubus fruticosus* L. caule erecto, canaliculato. p. 25.

11. *Rubus Wahlbergii*, caule rotundato-angulato, decurvo. p. 45.

**c) Caule glabro, pruinoso.**

12. *Rubus nemorosus* Hayn. caule valido, rotundato-angulato. p. 45.

13. *Rubus caesius* L. caule debili, tereti. p. 50.

## Tab. IV,

repraesentans Rubos Sueciae, secundum folia dispositos.

**A) Foliis pinnatis, ternatisve, (vix numquam omnibus simplicibus).**

1. *Rubus Idaeus* L. petalis ovali-oblongis. p. 11.

**B) Foliis turionum 3-5-7-natis, (numquam omnibus ternatis).**

*a) Petalis rotundato-ovatis, basi valde dilatatis.*

2. *Rubus pruinosis*, panicula subthyrsioidea. p. 15.

3. *Rubus Wahlbergii*, panicula subcorymbosa. p. 45.

*b) Petalis obovatis basi attenuatis, cuneatis l. ovalibus.*

4. *Rubus nemorosus* Hayn. prostratus, panicula simpl. rara. p. 45.

5. *Rubus corylifolius* Sm. procumbens, panicula composita. p. 16.

6. *Rubus suberectus* Anders. erectus, panicula rara, subfastigiata. p. 19.

7. *Rubus fruticosus* L. erectus, panicula simpl. subcorymbosa. p. 23.

8. *Rubus affinis* Whe, erectus, panicula composita elongata. p. 23.

9. *Rubus thyrsioideus* Wimm. erectus, panicula thyrsioidea. p. 28.

10. *Rubus vulgaris* Whe, decurvus, caule angulato-lineato. p. 31.

**C) Foliis omnibus ternatis.**

*a) Stipulis petiolaribus.*

11. *Rubus horridus* Hn. petalis oblongis. p. 37.

12. *Rubus glandulosus* Bell. petalis elongato-spatulatis. p. 40.

13. *Rubus caesius* L. petalis obovatis, emarginatis. p. 50.

*b) Stipulis caulinis.*

14. *Rubus saxatilis* L. petalis lanceolato-ovalibus, albis. p. 52.

15. *Rubus castoreus* Fr. petalis obovato-attenuatis, longe unguiculatis. p. 54.

16. *Rubus arcticus* L. petalis obovatis, basi attenuatis. p. 55.

D) Foliis simplicibus.

17. *Rubus Chamaemorus* L. floribus dioicis. p. 57.

Valde inconstans est hocce vulgo usitatum divisionis fundamentum, e numero foliorum petitur. Linnaeus jam monuit, folia digitata saepe addere unum alterumve folium, cuius rei exemplum affert *Trifolium quadrifolium hortense album* C. B. (*Philos. Bot.* §. 311), et hanc rationem Rubi satis superque probant. Sic commemorat cel. *Wahlenberg*, *Rubum Idaeum* in summo septentrione folia habere subtus minus albida et tantummodo parum tomentosa; vix umquam pinnata l. quinata (*Fl. Lapp.* p. 143), et nos vidimus *Rubum Idaeum* var. c) *anomalum* folia ferre simplicia! E descriptionibus *Rub. pruinosi* p. 15, *Rub. corylifolii* p. 17, *Rubi suberecti* p. 20 etc., certo certius insuper his apparet, quam multum variet numerus foliorum. Ad species Ruborum delineandas adjuvant quidem folia, sed primariis horum sectionibus haud sufficiunt.